

ISSN 2412-8236
СООТВЕТСТВУЕТ
ГОСТ 7.56-2002

№12(63). ДЕКАБРЬ 2020



ACADEMY

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ



ПАРИЖСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (ФРАНЦИЯ). ОСНОВАН В 1200 ГОДУ



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»
WWW.SCIENCEPROBLEMS.RU
ЖУРНАЛ: WWW.ACADEMICJOURNAL.RU

 РОСКОНАДЗОР
СВИДЕТЕЛЬСТВО ПИ № ФС 77-62019

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
 LIBRARY.RU

 Google™
scholar



Academy

№ 12 (63), 2020

Российский импакт-фактор: 0,19

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Главный редактор: Вальцев С.В.

Заместитель главного редактора: Ефимова А.В.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Подписано в печать:
08.12.2020

Дата выхода в свет:
10.12.2020

Формат 70x100/16.
Бумага офсетная.
Гарнитура «Таймс».
Печать офсетная.
Усл. печ. л. 9,75
Тираж 1 000 экз.
Заказ № 3676

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), *Акбуллаев 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), *Бакич И.В.* (канд. наук по физ. воспитанию и спорту, Украина), *Бахор Т.А.* (канд. филол. наук, Россия), *Баулина М.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Блейх Н.О.* (д-р ист. наук, канд. пед. наук, Россия), *Боброва Н.А.* (д-р юрид. наук, Россия), *Богомолов А.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Бородай В.А.* (д-р социол. наук, Россия), *Волков А.Ю.* (д-р экон. наук, Россия), *Гавриленкова И.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Гарагонич В.В.* (д-р ист. наук, Украина), *Глуценко А.Г.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Гринченко В.А.* (канд. техн. наук, Россия), *Губарева Т.И.* (канд. юрид. наук, Россия), *Гутникова А.В.* (канд. филол. наук, Украина), *Датий А.В.* (д-р мед. наук, Россия), *Демчук Н.И.* (канд. экон. наук, Украина), *Дивненко О.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Дмитриева О.А.* (д-р филол. наук, Россия), *Доленко Г.Н.* (д-р хим. наук, Россия), *Есенова К.У.* (д-р филол. наук, Казахстан), *Жамулдинов В.Н.* (канд. юрид. наук, Казахстан), *Жолдошев С.Т.* (д-р мед. наук, Кыргызская Республика), *Зеленков М.Ю.* (д-р.полит.наук, канд. воен. наук, Россия), *Ибадов Р.М.* (д-р физ.-мат. наук, Узбекистан), *Ильинских Н.Н.* (д-р биол. наук, Россия), *Кайракбаев А.К.* (канд. физ.-мат. наук, Казахстан), *Кафтаева М.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Кикайдзе И.Д.* (д-р филол. наук, Грузия), *Клишков Г.Т.* (PhD in Pedagogic Sc., Болгария), *Кобланов Ж.Т.* (канд. филол. наук, Казахстан), *Ковалёв М.Н.* (канд. экон. наук, Белоруссия), *Кравцова Т.М.* (канд. психол. наук, Казахстан), *Кузьмин С.Б.* (д-р геогр. наук, Россия), *Куликова Э.Г.* (д-р филол. наук, Россия), *Курманбаева М.С.* (д-р биол. наук, Казахстан), *Курпаянц К.И.* (канд. экон. наук, Узбекистан), *Литькова-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), *Мусаев Ф.А.* (д-р филос. наук, Узбекистан), *Набиев А.А.* (д-р наук по геонформ., 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), *Солов 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), *Трезуб 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), *Хитлухина Е.Г.* (д-р филос. наук, Россия), *Цуцурян С.В.* (канд. экон. наук, Республика Армения), *Чиладзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), *Шамишина И.Г.* (канд. пед. наук, Россия), *Шарилов М.С.* (канд. техн. наук, Узбекистан), *Шевко Д.Г.* (канд. техн. наук, Россия).

Содержание

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	5
<i>Белов Д.А., Александров П.С.</i> ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ КАК НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ КОМПЛЕКСА РАБОТ НА ОБЪЕКТАХ ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЫ, НА ПРИМЕРЕ ЧАСТИ НАСАЖДЕНИЙ ЛЕСОПАРКОВ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО АДМИНИСТРАТИВНОГО ОКРУГА ГОРОДА МОСКВЫ	5
ГЕОЛОГО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	9
<i>Altayeva N.</i> RESERVOIR CHARACTERIZATION OF CARBONATE	9
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	14
<i>Товбоев Б.Х., Юзбоев Р.А.</i> К РАСЧЁТУ ЭЛЕМЕНТОВ ТРАНСПОРТНЫХ СООРУЖЕНИЙ, РАБОТАЮЩИХ В НЕСТАЦИОНАРНЫХ УСЛОВИЯХ	14
<i>Уршибаев Э.Э.</i> МЕТОДИКА УЛУЧШЕНИЯ СВОЙСТВ ДОРОЖНОГО БИТУМА С ПРИМЕНЕНИЕМ МИНЕРАЛЬНОГО ПОРОШКА ИЗ ПРИРОДНОГО СЛАНЦА	16
<i>Платонов Д.Е.</i> СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ПАРАМЕТРОВ ДЫХАНИЯ СПОРТСМЕНА	19
<i>Аскарбекова Н.Е., Есенгелди К.Б., Ешимов А.С., Кожанова А.О., Манап Д.К.</i> ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СРЕДЫ РАЗРАБОТКИ КЛИЕНТСКОЙ ЧАСТИ ПРОГРАММ В СУБД	24
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ	26
<i>Азимова М.Э., Жанонов Б.Х.</i> ВЛИЯНИЕ СРОКОВ И НОРМ ПОСЕВА НА КАЧЕСТВО ЗЕРНА ОЗИМЫХ МЯГКИХ СОРТОВ ПШЕНИЦЫ	26
<i>Жанонов Б.Х., Эшонкулов Н.С., Вафоева М.Б.</i> ВЕГЕТАЦИОННЫЙ ПЕРИОД ФОРМИРОВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ УРОЖАЯ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ УРОЖАЙНОСТИ СОРТОВ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ	28
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ	33
<i>Акуневич В.В.</i> ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВИТЕБСКОГО УЧИТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА В ГОДЫ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ	33
<i>Аминова А.М.</i> СОЗДАНИЕ ТЕХНОПАРКОВ В НАВОИ - НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ РЕГИОНА	36
<i>Аиууров Д.Д.</i> СТАНОВЛЕНИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН	38
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	40
<i>Ковальчук В.В.</i> КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ВАЛЮТНОЙ САМООКУПАЕМОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ	40
<i>Чухлеб А.В.</i> АНАЛИЗ В СИСТЕМЕ УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ НА ОПЛАТУ ТРУДА	43
<i>Alimova Sh.O., Toyirova S.A., Bozorova S.K.</i> THE ROLE OF ANIMATOR TO THE DEVELOPMENT OF TOURISM ANIMATION ACTIVITIES	45
<i>Toyirova S.A., Bozorova S.K., Alimova Sh.O.</i> FEATURES AND METHODS OF FORMATION OF THE COST OF TOUR PACKAGES	49
<i>Масальская М.И.</i> СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРАВОВОГО И АДМИНИСТРАТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ	52
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	55
<i>Abulova Z.A., Akhmedova A.A.</i> THE THEORY OF TRANSLATION AND ITS PROBLEMS	55
<i>Аскарбекова Н.Е.</i> ВЗАИМОВЛИЯНИЕ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЯЗЫКА И КУЛЬТУРЫ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ	57

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	60
<i>Камилова Г.А., Курбонова Г.Р. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ОБРАЗОВАНИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ С ПОМОЩЬЮ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ</i>	60
<i>Рахмонова Г.Ш., Жалилов З.Б. РАЗВИТИЕ ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ</i>	62
<i>Исроилов О.Б. «ПОМИДОР» - МЕТОДИКА, КОТОРАЯ УСКОРЯЕТ ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ, ПОВЫШАЕТ КАЧЕСТВО ОБУЧЕНИЯ И САМООБУЧЕНИЯ</i>	65
<i>Нигматова М.М., Умарова Г.У. ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА НА РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ДОШКОЛЬНИКОВ</i>	67
<i>Каримова М.Н. ДИДАКТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ</i>	70
<i>Эшова Д.Ш. МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА</i>	73
<i>Гафурова Д.Х. РОЛЬ ДЕТСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ В РАЗВИТИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА</i>	76
<i>Расулова Л.Г., Саидмуродова А.К. МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ ВОСПИТАТЕЛЕЙ К ОБУЧЕНИЮ МАТЕМАТИКЕ НА ОСНОВЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ</i>	78
<i>Хамроева Н.Н., Хотамова И.У., Матниёзова Ш.Б. ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КОМПЛИМЕНТА КАК ЭТИКЕТНОГО РЕЧЕВОГО ЖАНРА</i>	81
<i>Natrakulova E.O. CHARACTERISTICS OF USING PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN EDUCATION SYSTEM</i>	83
ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ	86
<i>Люманова Ф.А., Мамбетова Г.Р. МУЗЫКАЛЬНАЯ ФОРМА «КАПРИЧЧИО ДЛЯ СКРИПКИ С ОРКЕСТРОМ» МЕРЗИЕ ХАЛИТОВОЙ</i>	86
<i>Рахманов Ж.М. ДИЗАЙН И ИНТЕГРАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА</i>	88
АРХИТЕКТУРА	91
<i>Асатов Н.У. ДОМ ИЗ АРБОЛИТА</i>	91
<i>Асатов Н.У. РОЛЬ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</i>	94
<i>Исламова Н.А. ПОНЯТИЕ О СТРОИТЕЛЬСТВЕ. ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</i>	97
<i>Ражабов Ё.С. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СВОЙСТВ БЕТОНА И ФИБРОБЕТОНА ПРИ ИМПУЛЬСНОМ НАГРУЖЕНИИ</i>	100
<i>Ражабов Ё.С. ВЫБОР СИСТЕМЫ УТЕПЛЕНИЯ, ЗВУКОИЗОЛЯЦИИ СТЕН И ПЕРЕКРЫТИЙ</i>	104
<i>Муратов З.М. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЧНОСТИ БЕТОНА С УЧЕТОМ НЕЛИНЕЙНОСТИ ДЕФОРМИРОВАНИЯ С ПОМОЩЬЮ СОВРЕМЕННЫХ СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОНИКИ</i>	108
<i>Захидова Ф.Х. КОНЦЕПЦИЯ ЛАНДШАФТНОГО ПРОЕКТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ В УЗБЕКИСТАНЕ</i>	110
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	113
<i>Азимова С.Ф. «КОПИНГ-СТРАТЕГИИ» И «КОПИНГ-ПОВЕДЕНИЕ» ПОДРОСТКОВ</i>	113

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	117
<i>Шапошникова Т.С. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ В ОРГАНАХ МУНИЦИПАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ.....</i>	<i>117</i>

ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ КАК НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ КОМПЛЕКСА РАБОТ НА ОБЪЕКТАХ ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЫ, НА ПРИМЕРЕ ЧАСТИ НАСАЖДЕНИЙ ЛЕСОПАРКОВ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО АДМИНИСТРАТИВНОГО ОКРУГА ГОРОДА МОСКВЫ

Белов Д.А.¹, Александров П.С.²

¹Белов Дмитрий Анатольевич – кандидат биологических наук, доцент,
кафедра лесоводства, экологии и защиты леса;

²Александров Павел Сергеевич – студент - магистр,
кафедра ландшафтной архитектуры садово-паркового строительства,
Мытищинский филиал
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана,
г. Мытищи

Аннотация: защита, наблюдение, обследование и уход за зелеными насаждениями в городской среде являются неотъемлемой частью комплекса работ на объектах ландшафтной архитектуры. Насаждения в городской среде выполняют множество функций, как заложенных ландшафтными архитекторами при проектировании, так и связанными с биологическими и физиологическими особенностями растений: создают благоприятные условия для отдыха населения (рекреационная, эстетическая и санитарно-гигиенические функции), образуют части естественной градостроительной структуры (архитектурная функция), производство кислорода и депонирование углерода, поглощение, усвоение или перевод загрязнителей в менее опасные соединения, водорегулирование и водоохрана, почвообразование и почвоохрана, ветрозащита и ветрорегулирование, шумозащита и т. д. (климатообразующие, экологические функции) и при этом испытывают значительные рекреационные нагрузки.

Ключевые слова: ландшафтная архитектура, защита городских насаждений, вредители, возбудители болезней растений, трутовики, мучнистая роса, рекогносцировочное и детальное обследования.

Защита городских насаждений – самостоятельная отрасль знаний, охватывающая широкий круг переплетающихся между собой вопросов биологии живых организмов, токсикологии и использования разнообразных машин и механизмов в условиях урбанизированных территорий.

Под системой мероприятий по защите городских насаждений следует понимать сочетание методов, приемов и технических средств борьбы с вредителями и возбудителями болезней растений, применяемых при данных условиях местопрорастания для защиты определенного объекта или группы объектов озеленения.

В связи с особенностями городских условий, влияющих на развитие как растительных, так и животных организмов, в типичных городских посадках и парках сложился определенный биологический комплекс вредителей и возбудителей болезней растений. У большинства из них выработался ряд типичных приспособлений к «жизни в городе» (особенности окукливания, места зимовки, временной сдвиг отдельных фаз развития и т. п.).

Различные типы зеленых насаждений имеют отличающуюся «вредную» с точки зрения человека фауну. Видовой состав и численность отдельных видов определяются разными экологическими условиями: в лесопарках – условиями среды, близкой к лесной, в городских насаждениях – особенностями ухода за ними и спецификой антропогенного воздействия (задымление, загазованность, действие ночного освещения, бедность орнитофауны, видов энтомофагов и т. п.).

Промежуточные условия создаются для формирования комплексов вредителей и возбудителей болезней растений в парках, скверах, ботанических садах. Здесь условия близки к лесопарковым, но состав древесной растительности значительно богаче за счет видов-интродуцентов.

В пределах каждого типа насаждений имеется большое разнообразие микроусловий, также оказывающих влияние на состав «вредной» биоты и особенности видов, её составляющих. Следует учитывать такие особенности, как ширина и направление улиц, высота зданий и сооружений, наличие асфальта и решеток вокруг приствольных кругов деревьев, боковое затенение в аллеиных и парковых посадках, степень уплотнения почвы, полив, возраст деревьев.

В городе древесные породы всегда испытывают неблагоприятные воздействия ряда условий, которые сказываются на их устойчивости в посадках и долговечности. С другой стороны, в городских посадках имеются все возможности для ухода за ними.

Знание условий, в которых развиваются вредные организмы, дает возможность более или менее точно установить сроки их появления, массового размножения и распространения, позволяет лучше разработать и применить комплекс мероприятий по защите растений.

Вредители и возбудители болезней растений относятся к экологически разнородным группам. Одни виды являются типичными обитателями городов, находят в насаждениях все условия для своего развития (ивовая волнянка, тополевая моль-пестрянка, кленовая стрельчатка, сиреневая моль, кольчатый шелкопряд, тли, кокциды, стеклянницы, трутовые грибы, возбудители некрозов стволов и ветвей, голландская болезнь и др.), другие, лишь изредка проникают на городскую территорию из пригородных лесных массивов (сосновый шелкопряд, ржавчинные грибы), третьи – многоядные виды, связанные с агроценозами и обладающие большой пластичностью и, наконец, виды, завозимые из других географических областей.

Поэтому важно иметь списки видового состава вредителей и возбудителей болезней растений для каждого насаждения и учитывать потенциальную вредоносность каждого вида. Это достигается путем систематических обследований городских посадок.

Имея в распоряжении данные о видовом составе вредителей и возбудителей заболеваний растений, сведений об их распространении и причиняемой вреде, сроках появления и особенностях заселения насаждений, составляют систему мероприятий по защите зеленых насаждений для определенного объекта, целого города или географического района.

Для оценки состояния городских лесов г. Москвы, проводились рекогносцировочные обследования согласно общепринятым методикам.

В результате рекогносцировочных обследований были выбраны участки для проведения детального обследования, наиболее типичные для данного вида насаждений, где затем и проводились работы, по оценке их текущего состояния.

Для оценки состояния насаждений было заложено 3 временные пробные площади, в насаждениях с разными экологическими условиями (с разной рекреационной нагрузкой).

Ниже приводится их краткое описание:

ВПП № 1 расположена на особо охраняемой природной территории в «Памятнике природы «Серебряный бор», в районе Хорошёво-Мнёвники, на территории находятся городские кварталы, имеющие на части своей территории, прилегающей к насаждению, 1 – 5-этажную застройку. Площадь парка – 328,6 га. Пробная площадь находится между автомагистралью (проспект Маршала Жукова – Живописный мост) с интенсивным движением автомобильного транспорта и Москва-рекой. Территория насаждения в целом, и пробной площади в том числе, подвергается высокой рекреационной нагрузке.

ВПП № 2 расположена в природно-историческом парке «Покровское-Стрешнево», между двумя районами: Войковский и Покровское-Стрешнево, по границам (вокруг) парка расположены городские кварталы с развитой инфраструктурой. Застройка имеет разнообразную этажность: от 5 до 40-этажных панельных, кирпичных и монолитных

зданий. С лесопарком граничат: Химкинское водохранилище, Ленинградское шоссе, линия Московской окружной железной дороги (Московское центральное кольцо), линия Рижского направления Московской железной дороги (Московский центральный диаметр (МЦД-2), Волоколамское шоссе. Площадь парка – 222 га.

ВПП №3 расположена в парке «Северное Тушино», на территории одноименного района, по границам парка (параллельно улице Свободы) расположены городские кварталы с развитой инфраструктурой. Застройка имеет разнообразную этажность: от 5 до 40-этажных панельных, кирпичных и монолитных зданий и Химкинским водохранилищем. Площадь парка – 58,83 (70) га.

На всех трех ВПП исследованиями были охвачены произрастающие одиночно и куртинами: сосна обыкновенная (*Pinus sylvestris* L.), ель обыкновенная (*Picea abies* L.), липа мелколистная (*Tilia cordata* Mill.), береза повислая (*Betula pendula* Roth.), дуб черешчатый (*Quercus robur* L.), клен остролистный (*Acer platanoides* L.) и ива козья (*Salix caprea* L.).

Таблица 1. Распределение деревьев по категориям состояния на ВПП

ВПП №	Вид растения	Количество деревьев	Категория состояния деревьев		
			1	2	3
ВПП №1	Сосна обыкновенная (<i>Pinus sylvestris</i> L.)	28	26/93,0	2/7,0	-
	Ель обыкновенная (<i>Picea abies</i> L.)	4	2/50,0	2/50,0	-
	Липа мелколистная (<i>Tilia cordata</i> Mill.)	2	2/100,0	-	-
	Береза повислая (<i>Betula pendula</i> Roth.)	1	1/100,0	-	-
	Дуб черешчатый (<i>Quercus robur</i> L.)	7	3/42,8	4/57,2	-
	Клен остролистный (<i>Acer platanoides</i> L.)	3	3/100,0	-	-
	Ива козья (<i>Salix caprea</i> L.)	5	4/80,0	1/20,0	-
	В целом по ВПП	50	41/82,0	9/18,0	0
ВПП №2	Сосна обыкновенная (<i>Pinus sylvestris</i> L.)	19	14/73,7	5/26,3	-
	Ель обыкновенная (<i>Picea abies</i> L.)	6	5/83,3	1/16,7	-
	Липа мелколистная (<i>Tilia cordata</i> Mill.)	7	3/42,9	4/57,1	-
	Береза повислая (<i>Betula pendula</i> Roth.)	3	1/33,3	2/66,7	-
	Дуб черешчатый (<i>Quercus robur</i> L.)	1	-	1/100,0	-
	Клен остролистный (<i>Acer platanoides</i> L.)	10	6/60,0	4/40,0	-
	Ива козья (<i>Salix caprea</i> L.)	4	2/50,0	2/50,0	-
	В целом по ВПП	50	31/62,0	19/38,0	0
ВПП №3	Сосна обыкновенная (<i>Pinus sylvestris</i> L.)	2	2/100,0	-	-
	Ель обыкновенная (<i>Picea abies</i> L.)	1	1/100,0	-	-
	Липа мелколистная (<i>Tilia cordata</i> Mill.)	9	8/88,9	1/11,1	-
	Береза повислая (<i>Betula pendula</i> Roth.)	4	1/25,0	2/50,0	1/25,0
	Дуб черешчатый (<i>Quercus robur</i> L.)	5	2/40,0	3/60,0	-
	Клен остролистный (<i>Acer platanoides</i> L.)	22	14/63,7	8/36,3	-
	Ива козья (<i>Salix caprea</i> L.)	7	4/57,1	3/42,9	-
	В целом по ВПП	50	32/64,0	17/34,0	1/2,0

По итогам проведенных исследований (см. табл. № 1) возможно сделать следующие выводы:

ВПП №1. В целом на ВПП состояние растений следует признать хорошим, так как 82 % растений на момент обследования не имели ярковыраженных признаков ослабления (1 категории состояния), только в кроне клена остролистного часть листьев была поражена мучнистой росой (*Sawadaia tulasnei*).

ВПП №2. В целом на ВПП состояние растений также следует признать хорошим, так как 62 % растений на ВПП относятся к 1 первой категории состояния, оставшиеся 38 % деревьев на ВПП были отнесены ко 2 категории состояния. Несмотря на то, что парк окружен со всех сторон жилыми кварталами и испытывает высокую рекреационную нагрузку, древесные растения остаются в хорошем состоянии и выполняют как эстетическую, так и разнообразные экологические функции. О более значимом ослаблении данного насаждения свидетельствуют обнаруженные на отдельных экземплярах лиственных видов деревьев плодовые тела настоящего трутовика (*Fomes fomentarius* (L.) Fr.), а также высокая пораженность дуба мучнистой росой (*Microspheera alphitoides*).

ВПП №3. В целом на ВПП состояние растений следует признать удовлетворительным. Несмотря на то, что деревьев 1 категории состояния чуть больше, чем на ВПП № 2 (64 % от общего количества обследованных деревьев), имеется 2 % сильно ослабленных деревьев. О более сильном антропогенном давлении на насаждение свидетельствует обнаружение плодовых тел дереворазрушающих грибов, а именно: трутовиков чушуйчатого (*Cerioporus squamosus* (Huds.) Quél.) и ложного (*Phellinus igniarius* (L.) Quél.). Наиболее поражена береза.

В целом, состояние наблюдаемых насаждений следует признать хорошим, однако постоянное усиление антропогенного влияния и распространение возбудителей гнилевых болезней древесных растений могут привести к значительному ухудшению состояния городских насаждений Москвы, в связи с чем, необходимо и в дальнейшем проводить рекогносцировочное и детальное обследования указанных насаждений.

Список литературы

1. *Воронцов А.И., Предтеченский И.Н., Сазонова Г.В.* Защита городских насаждений от вредителей и болезней // А.И. Воронцов, И.Н. Предтеченский, Г.В. Сазонова. М.: Издательство Министерства коммунального хозяйства РСФСР, 1963. 165 с.: ил.

RESERVOIR CHARACTERIZATION OF CARBONATE RESERVOIRS KARACHAGANAK, TENGIZ, KASHAGAN

Altayeva N.



*Altayeva Nargiza – Master,
SPECIALTY: OIL AND GAS,
FACULTY OF OIL AND GAS ENGINEERING,
KAZAKH-BRITISH TECHNICAL UNIVERSITY, ALMATY, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN*

Abstract: *this article presents a study which compares carbonate fields in Central Asia and Southeast Asia, their reservoir properties and petroleum system. The Central Asian carbonate reservoirs in the Pricaspian Basin selected for comparison include Kashagan, Karachaganak and Tengiz.*

Keywords: *carbonate reservoir, porosity, permeability, oil and gas reserves, lithology.*

The Central Asian carbonate reservoirs in the Pricaspian Basin selected for comparison include Kashagan, Karachaganak and Tengiz. Average porosities are low and strongly influenced by the complex diagenetic history. Permeability is aided by the presence of fracture networks. Burial depths are significant: over 4 km at least. Probably the biggest challenge, however, in the development of these fields is the large concentrations of H₂S and CO₂.

Many of the reservoirs in fields are in carbonate successions, and more than 50% of the estimated remaining proven and undiscovered petroleum resources are in carbonate reservoir rocks.

Carbonate reservoirs typically contain highly variable distributions of pore sizes and pore throat geometry. These distributions are a primary control on fluid movement in the reservoir. Knowledge of the pore geometry is critical to optimize the number of wells in a carbonate field, to optimize facilities, and to estimate recoverable reserves.

Rock Types can be synonymous with either depositional or diagenetic texture or combinations of both. In carbonates they are often overlapping with pore types, especially in reservoirs with a high contribution of secondary porosity and associated variety of pore types (i.e. vugs, fractures and modified “micro” pores). Reservoir rock types are conventionally defined by identifying geological lithofacies or rock texture from core and then predicting those geological parameters from logs. Rock type predictions can use a simple correlation, or can be predicted by more complex methods such as neural networks and discriminant analysis. Since log responses are related to different properties of the formation from those commonly used to extract geological attributes, such approaches can be valid only when a clear link between geological facies and petrophysical rock types is established. Carbonate reservoirs are often modified more extensively through diagenetic processes compared to siliclastic reservoirs. The high level of reactivity and chemical instability of carbonate minerals leads to a much more significant impact on key reservoir properties such as porosity through diagenetic modification. The highest impact on the reservoir performance is generally attributed to diagenetic processes altering pore geometry or pore types and associated pore throat distributions. As a consequence, pore typing in carbonates is an important element of rock type definition. Rock type determination is a critical

factor in reservoir characterization which drives the accuracy of the reservoir simulation model prediction. The identification of flow units and petrophysical rock types is especially difficult due to highly variable pore geometry, the lack of correlation between pore size and pore throat size, the lack of correlation between porosity and permeability, and the difficulty in establishing any link between small scale pore properties and large-scale reservoir properties. The pore type classification is based primarily on pore throat size which directly controls flowing dynamic properties. Most of Kazakhstan's oil and gas reserves have not been developed. Many areas remain under- or unexplored. It is expected that a considerable portion of Kazakhstan's potential oil and gas reserves will be located offshore in the Caspian Sea.

It is necessary to mention that most of the samples taken from shallow-water facies of the eastern shelf are represented by clastic carbonate sediments of varying degree of dispersion, from shelly-oolitic sand to carbonate mud. Finer pelitomorphic carbonate muds are found in the area of the outer shelf. The content of carbonate matter in these sediments varies from 40% to 95%. This area adjoins that part of the sedimentation basin where the physiographic conditions of depositional environment are characterized by sharply pronounced aridity without fluvial supply.

Reservoir characterization is an important component to reservoir management. The characterization process integrates information from two main sources: static data (such as geological interpretation based on out crop, seismic, welllog, core, drilling fluid loss) and dynamic data (such as well test, production logging, and production history). Although the use of dynamic data in the reservoir characterization process has been attempted in the past, its application is still limited and lack in garobust workflow. In this study, numerical well test in techniques (Kamaletal.2005) were applied to understand and characterize the fracture- matrix properties of Naturally Fractured Reservoirs (NFRs), which is especially challenging due to a high degree of uncertainty. The effective utilization of pressure transient data that contain rich information about well sand reservoir should narrow the uncertainty, improve the characterization, and help optimize field development.

The first approach (Jennings-Lucia) links rock-types petrophysical properties, i.e. porosity, permeability and capillary properties, to a rock-fabric classification that groups carbonate rocks in three classes:

- 1 Grainstones, dolograinstones and large crystalline dolostones;
- 2 Grain-dominated packstones, fine and medium crystalline, grain-dominated dolopackstones, and medium crystalline, mud-dominated dolostones;
- 3 Mud-dominated limestones and fine crystalline, mud-dominated dolostones.

Each class should occupy distinct areas in the porosity-permeability bi-dimensional space with permeability increasing according to the increasing inter-grain porosity, grain size and sorting. It is assumed that pore throats, the factor which is really controlling permeability, are directly elated to particle size, sorting and interparticle porosity. On this basis generalized power laws porosity-permeability relationships were estimated for the three classes using worldwide data. The relevant ranges of existence were estimated according to the following equations:

$$K = e^{a(\lambda)} * \phi^{b(\lambda)}$$

Where ϕ is the interparticle porosity given in fraction of bulk volume, K is the permeability in mD, and $a(\lambda)$ and $b(\lambda)$ are parameters dependent on the rock fabric number λ :

- 1 λ Carbonate rock Class 1 :> 2.5, < 4
- 2 λ Carbonate rock Class 2 :> 1.5, < 2.5
- 3 λ Carbonate rock Class 3 :> 0.5, < 1.5

and

- 1 $a(\lambda)=a_0 - a_1 \ln(\lambda)$ (where $a_0 = 22.56$, $a_1 = 12.08$)
- 2 $b(\lambda)=b_0 - b_1 \ln(\lambda)$ (where $b_0 = 8.671$, $b_1 = 3.603$).

These general power law relationships, to be adjusted according to the specific data of different reservoirs in which they are applied, are characterized by the rock-fabric numbers λ which have a geological significance. This link between petrophysic and geology is the main characteristic of this approach which should allow to drive the permeability reservoir

modeling according to geological concepts. The weak point on the contrary appears to be the diagenetic overprint, considered by the authors as generally negligible.

In Eni the most commonly used technique to perform this “Integrated Petrophysical Characterization” is the process named as “Cluster Analysis”. This methodology is based on a statistical algorithm that cluster logs data according to their similarity, i.e. Average Euclidean Distance in the multi-NLog-dimensional space. It is so obtained a zonation along the wells which, tuned according to core data when available, is characterized by distinct lithological, petrophysical and geological characteristics. The so called “Cluster Analysis” process is in fact an “Unsupervised Classification” of log data, i.e. without any “a priori” guidance of classes to be defined. This “Classification” is therefore optimized, tuned and characterized “a posteriori” with core data. This procedure has been largely and successfully used by Eni in the last 20 years for silici-clastic reservoirs but it results to be less effective for carbonate rocks. The Silici-clastic rocks are in fact strongly characterized by its original texture, i.e. grain size, shape, sorting and packing, and generally they are not strongly affected by the diagenetic overprint. The relevant permeability is thus well correlated to porosity. Silici-clastic rocks have therefore flow characteristics mainly related to factors like porosity, shalyness and lithology which are well recognizable by conventional logs.

Rock contains abundant microscopic flaws. Microcracks, voids, pore space or grain boundaries are here considered as microscopic fractures. For simplicity, Griffith modeled such flaws as strongly elliptical microfractures, now known as Griffith (micro)cracks. He considered the stress concentrations associated with these microfractures and the energy that it takes for them to grow and connect. He then obtained much more realistic (although not perfect) estimates of tensile strength.

Joints are open fractures in which the fracture walls move away from each other. Joints may form due to several causes such as:

- burial (compaction)
- heating (dilation)
- cooling (contraction)
- tectonic stress

Table 1. Comparative characteristics of carbonate reservoirs Karachaganak, Kashagan, Tengiz to certain parameters

	Karachaganak	Tengiz	Kashagan
Location of the reservoir	It is located about 150 kilometres (93 mi) east of Oral (Uralsk) in the northwest of Kazakhstan	It is located on the south side of the Pri-Caspian basin on the northeastern edge of the present-day Caspian Sea.	It is located in the northern part of the Caspian Sea close to Atyrau
Type of reservoir	gas condensate field	oil and gas field	oil field
Depth	approximately 5,000 metres	from 13,000 feet to over 15,000 feet.	4,500 metres (14,800 ft)
Lithology	The reservoir is a carbonate massif that consists of heterogeneous reef (Permian) and platform carbonates (Carboniferous, Devonian) – primarily limestone and dolomite, with overall low porosity and permeability. The North Caspian is a pericratonic depression of Late Proterozoic-Early Paleozoic age.	It is a massive Carboniferous-Devonian carbonate reservoir. The Tengiz platform is a cyclic alternation of grainstone and packstone with thin volcanic ash layers and later strongly modified by diagenesis. The Tengiz flank areas are dominated by microbial boundstone deposition in an upper slope environment and detrital sediment in the lower slope. Carbonate facies in the Tengiz flanks are generally tight with bitumen cement and are dissected by fracture systems which act as fluid conduits.	The Paleozoic reservoir at Kashagan field is characterized by a relatively porous carbonate platform interior surrounded by a highly-cemented margin called the rim. Most of the faults and fractures are concentrated near the rim.

	Karachaganak	Tengiz	Kashagan
Reservoir porosity	range from 9.67% to 11.70%	porosity of the reservoir interval is 15%	range from 0.1 to 10.8%
Reservoir temperature	70 to 95 °C 343-368 °F	nearly 200° F	80° C
Crude Characteristics	45-50° API Gravity 3.5-5.0 mol % H ₂ S	48.2° API Gravity 12.5 mol % H ₂ S	42-45° API Gravity 18-20 mol % H ₂ S
Seismic survey	Each of the seismic facies is in turn defined by reflector characteristics, such as continuity, intensity, and geometry. Seismic mapping of the abovementioned elements with corroboration from other subsurface data identifies heterogeneity at well, flow unit, and field scales, including 1)bedset-scale variations internal to clinoforms and wedges; 2) along strike and temporal variations in clinoform or wedge style; 3)platform-scale asymmetry.	Comprehensive logging and coring programs are required for newly drilled wells and for existing wells that can be deepened through the reservoir. Recent applications of NMR and array induction logging technology, in conjunction with more standard logging tools, have improved understanding of the reservoir. Unfortunately, difficulties associated with the calibration of old openhole logs, sparse core coverage, and a major diagenetic overprint of solid bitumen combine to limit the identification of effective reservoir at Tengiz based on openhole log data alone. A limitation of production logs is that they only measure fluid entering the wellbore and are not necessarily indicative of flow in the reservoir away from the well.	Faults commonly strike parallel to the rim boundary. At the borehole-scale, image logs also show a fracture set striking parallel to the rim, with secondary sets at high angles to the rim. Rim parallel features are consistent with their formation during early syndepositional margin collapse and differential compaction of the platform and rim.

Joint is a name used by geologists to dilational fractures. Mechanicists and engineers, differently, named these fractures as cracks. Joints are hence open fractures, along which the wall rocks move away from each other.

Mechanical stratigraphy represents a subdivision of rock into discrete fracture intervals according to the mechanical properties of these intervals.

Joints develop within mechanical units (competent layers) and terminate against mechanical interfaces (traction-free surfaces), which may be represented by both stratigraphic contacts and weak rock layers that resist to fracture propagation.

Examples

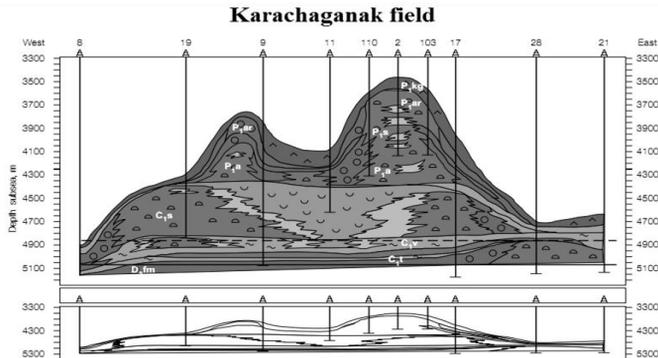


Fig. 1. Structural cross sections through the Karachaganak field showing the buildup associated with the Permo-Carboniferous reef complex. The flanks of the structure are overlain by salt so imaging them seismically is difficult. Consequently, the new 3D seismic acquisition program being planned for 1999 may lead to a different interpretation of the flanks

Conclusion

The combined study of rock fabrics and physical properties of reservoir rocks is an important aspect of reservoir characterization, because it directly links the geophysical exploration tools to the reservoir properties. Results of such a study provide a fundamental understanding of the petrophysical responses to geological features and their dynamic changes. The aim is to directly convert the attributes of the physical properties to the geological reservoir parameters.

References

1. *Amyx J.V., Bass, D.M., Whiting R.L.* "Petroleum Reservoir Engineering". McGraw-Hill Book Company. New York, 1960.
2. *Sieve Elliott H.H., Hsu Terry O'Heam Ian, Vercesi F. Sylvester Ricardo.* The Giant Karachaganak Field, Unlocking Its Potential. Karachaganak Integrated Organization London, England. UK autumn, 1998.

К РАСЧЁТУ ЭЛЕМЕНТОВ ТРАНСПОРТНЫХ СООРУЖЕНИЙ, РАБОТАЮЩИХ В НЕСТАЦИОНАРНЫХ УСЛОВИЯХ

Товбоев Б.Х.¹, Юзбоев Р.А.²

¹Товбоев Бахром Хабибуллаевич - старший преподаватель;

²Юзбоев Рустам Алимбекович - старший преподаватель,

кафедра дорожной инженерии,

Джизакский политехнический институт,

г. Джизак, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье рассматривается внедрение новых композитных материалов в транспортном строительстве, выбор оптимальных элементов конструкций, которые приводят к необходимости исследования работы многослойных (композитных) конструкций и их элементов с учетом реологических, механических и других параметров материала.

Ключевые слова: композитные материалы, динамические (сейсмические) нагрузки, многослойных (композитных) конструкций, многослойные пластинки, колебание, частота, собственные колебание, пластинка.

В последние десятилетия основные требования научно-технического прогресса в области строительства, особенно транспортного строительства в сейсмоопасных горных районах страны направлены на повышение долговечности и надежности промышленных и гражданских сооружений. Так как многие конструкции, сооружаемые в Средней Азии, в том числе в Узбекистане подвержены воздействию сейсмических волн и других динамических нагрузок, то при расчете таких конструкции важным являются совершенствование методов расчета элементов конструкций, таких как пластинки и оболочки при их работе в нестационарных условиях.

Внедрение новых композитных материалов в транспортном строительстве, выбор оптимальных элементов конструкций приводит к необходимости исследования работы многослойных (композитных) конструкций и их элементов с учетом реологических, механических и других параметров материалов.

Одной из важных задач в этой области является разработка методики расчета многослойных (трехслойных) пластинок из композитных материалов с учетом реологических свойств материала составляющих пластинки.

В транспортном строительстве прямоугольные слоистые пластинки часто применяются, не только в общественных зданиях, но и в транспортных неотапливаемых складских зданиях и сооружениях, которой служат для хранения транспортных материалов, транспортных машин и механизмов и т. д. другие, выполняющие функции для повышения теплозащиты зданий и сооружений.

Кроме того, необходимый тепловой режим внутри помещений достигается путем всесторонней, т.е. сверху, снизу и с четырех сторон, теплозащиты помещения. Следовательно, теплозащитные конструкций, многослойные (трехслойные) пластинки работают в различных сложных нестационарных режимах. Поэтому изучение напряженно-деформированного состояния прямоугольной слоистой, в частности трехслойной шарнирно опертой пластинки, работающей в вышеуказанных условиях, на данном этапе являются малоизученным и актуальным вопросом.

Существующие методики расчета основаны на определенных гипотезах и предположениях механического характера, затрудняющие расчет таких пластин на динамические (сейсмические) нагрузки для исследования надежности таких конструкций, их долговечности и экономической выгоды.

Одним из важных моментов работы слоистых, в частности, многослойных (трехслойных) пластин является расчет частот собственных колебаний таких пластин, подбор материалов составляющих пластин и их влияние на частоты колебания с целью недопустимости резонансных явлений, приводящих к разрушению конструкций.

Такая новая методика расчета развивается при исследовании колебания слоистых пластин в точной трехмерной постановке, позволяющая наиболее точно учесть все параметры материала пластин и величины внешних воздействий [1].

В частности, если трехслойная пластинка такова, что внутренняя составляющая содержит один материал, а внешние состоят из другого материала и имеют одинаковые толщины. Многослойная (трехслойная) пластинка показана на рисунке 1.

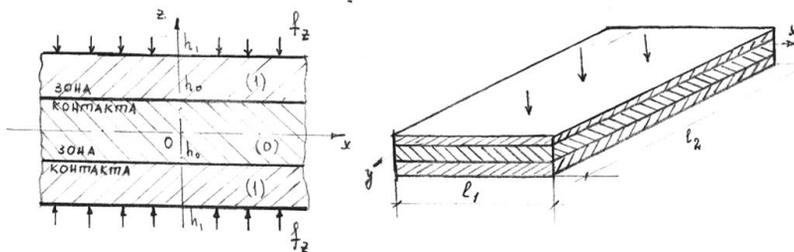


Рис. 1. Вид многослойной (трехслойной) пластинки при воздействии динамических нагрузок, где h_0, h_1 – толщины слоев пластинки, x, z – оси координат. 0, 1 – индексы слоев пластины; l_1, l_2 – ширина и длина многослойной (трехслойной) пластинки

Опираемые прямоугольные многослойные (трехслойные) пластинки, применяемые в транспортных зданиях и сооружениях могут быть следующие:

1. Шарнирно опертые с четырех сторон.
2. Шарнирно опертые с двух сторон, а остальные свободные.
3. Жестко защемленные с четырех сторон.
4. Жестко защемленные с двух сторон, а остальные свободные.
5. Жестко защемленные одна сторона, а противоположная сторона шарнирно опертая, остальные свободные и т.д.

Для исследования частот колебания таких пластин на основе указанной методики нами получено уравнение коэффициенты которые содержат все параметры материалов пластинки и величины внешних воздействия.

Например, если трехслойная пластинка прямоугольная, упругая и шарнирно оперта (рисунок-1), то для частот - ее собственных колебаний получено уравнение.

Из уравнений можно получить зависимости частоты от упругих параметров, составляющих пластинки и их толщины, и подбором материалов спроектировать элементы конструкции, обладающие наперед заданными свойствами.

Вводимый данный метод расчета для многослойной (трехслойной) пластинки дает возможность повысить надежность и долговечность строительных конструкций зданий и сооружений.

Список литературы

1. Композиционные материалы: Справочник В. Васильев, В.Д. Протасов, В.В. Болотин и др. Под общ. ред. В.В. Васильева, Ю.М. Тарнопольского. М.: Машиностроение, 1990.
2. Лопатин А.В., Удадьцов Р.А. Симметричные колебания трехслойной пластины. Москва, 2010.
3. Ольшанский В.П., Тищенко Л.Н., Ольшанский С.В. Колебания стержней и пластин при механическом ударе. Харьков. 2012.

4. *Товбоев Б.Х. и др.* Проектирование цементбетонных дорожных покрытий в условиях сухого и жаркого климата // Молодой ученый, 2016. № 6. С. 208-210.
5. *Товбоев Б.Х., Юзбоев Р.А., Зафаров О.З.* Влияние конструктивных решений на трещиностойкость асфальтобетонных слоев усиления // Молодой ученый, 2016. № 1. С. 227-230.
6. *Бобожонов Р.Т. и др.* Разработка состава высокопрочного, качественного асфальтобетона // Молодой ученый, 2015. № 3. С. 97-100.
7. *Каракулов Х.М., Муродов З.М.* БАЗАЛТ—ОСНОВА СОВРЕМЕННЫХ КОМПОЗИТНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ // ББК 1 Р76, 2019. С. 121.
8. *Каракулов Х.М. и др.* Технологические методы улучшения долговечности бетонов в условиях сухого жаркого климата Узбекистана на примере Джизакской области // БСТ: Бюллетень строительной техники, 2020. № 8. С. 24-26.
9. *Olmos Z., Elbek U.* MAIN PARAMETERS OF PHYSICAL PROPERTIES OF SALINE SOILS ALONG HIGHWAYS // Problems of Architecture and Construction, 2020. T. 2. № 4. С. 150-151.

МЕТОДИКА УЛУЧШЕНИЯ СВОЙСТВ ДОРОЖНОГО БИТУМА С ПРИМЕНЕНИЕМ МИНЕРАЛЬНОГО ПОРОШКА ИЗ ПРИРОДНОГО СЛАНЦА

Уришбаев Э.Э.

*Уришбаев Элбек Элмурод угли – ассистент,
кафедра дорожной инженерии,*

Джизакский политехнический институт, г. Джизак, Республика Узбекистан

Аннотация: в этой статье исследуется минеральный порошок, представляющий собой полидисперсный материал, является важнейшим структурообразующим компонентом асфальтобетона. На его долю приходится до 90-95% суммарной поверхности минеральных зерен, входящих в состав асфальтобетона. Основное назначение битума минерального порошка как наполнителя битума состоит в том, чтобы переводить объемный битум в пленочное состояние. В таком состоянии повышается вязкость и прочность битума. Вместе с битумом минеральный порошок образует структурированную дисперсную систему, которая и выполняет роль вяжущего материала в асфальтобетоне.

Ключевые слова: битум, асфальтобетоне, минеральный порошок.

DOI: 10.24411/2412-8236-2020-11206

Установлено, что при определенном соотношении битум - минеральный порошок достигается наивысшая прочность структурированной дисперсной системы, образуемой этими материалами. При определенной концентрации минерального порошка резко уменьшается толщина битумных слоев на поверхности минеральных частиц, что приводит к высокой степени структурировании битума, а следовательно, и к упрочнению контактов между зернам.

Взаимодействие минерального порошка с битумом обуславливается физико-механическими процессами, происходящими на границе битум-каменный материал, в силу которых на поверхности минеральных частиц образуется тонкая битумная пленка, не только обволакивающая их, но и прочно сцепленная с ними.

Связи, возникающие между битумом и поверхностью минеральных частиц, имеют первостепенное значение для свойств асфальтобетона. Поэтому важнейшей характеристикой минерального порошка является его способность к прочному сцеплению с вяжущими. На прочность сцепления с битумом оказывают влияние химический и минералогический состав минерального порошка, а также и свойства

битума. Лучшее сцепление битумом дают кроме карбонатных и основных горны пород и порошок из природного сланца.

Один из наиболее перспективных путей повышения качества асфальтобетона - введение в его состав или в применяемый битум минеральных порошков из горючего сланца, улучшающих структурно-механические свойства этих материалов. В последнее время в связи с развитием строительной промышленности интенсивно развиваются как в Узбекистане, так как и за рубежом исследования, связанные с применением в битумах и асфальтобетонах широкого круга минеральных порошков из горных пород.

Необходимым условием эффективного влияния любого минерального порошка на свойства битума является совместимость этих компонентов. Это, прежде всего, определяется способностью порошка растворяться или набухать в битуме. Только при этом условии можно получить существенное улучшение структуры и свойств битума.

Разработаны различные способы введения порошков в битумы и асфальтобетонные смеси. Основные из них: введение минерального порошка (горючий сланец) в нагретый до высокой температуры (150-1700С) битум; введение раствора порошка (в различных углеводородных фракциях) в нагретый битум (температура битума в этом случае зависит от вида растворителя); введение минерального порошка (горючий сланец) непосредственно в нагретый минеральный материал до его объединения с битумом.

Ряд наших работ посвящен совмещению битума, а чаще каменноугольного дегтя с эпоксидными смолами. В последнее время детально изучено битумно-минеральное вяжущее (и условия его применения в асфальтобетоне), получаемое совмещением битума из горных пород, из горючего сланца.

Эффективным способом повышения качества дорожных битумов является регулирование их свойств путем применения различных модифицирующих добавок (полимеров, резиновой крошки, серы, адгезионных добавок и др.), применения минерального порошка (горючий сланец) для модификации битумов относят к одной из наиболее активно внедряющихся технологий строительства и ремонта покрытий автомобильных дорог. После переработки горных пород (горючий сланец) можно использовать в качестве порошка для получения модифицированного битума и повышения качества дорожного битума.

Особое значение приобретает активация минеральных порошков и полимерных добавок, применяемых в битумо-минеральных смесях, используемых для устройства облегченных покрытий. Отличие таких смесей от высококачественных асфальтобетонных нередко связано только качеством применяемых минеральных порошков и добавок. Между тем в результате физико-механической обработки могут быть, существенно улучшены свойства ряда материалов, считающихся непригодными для асфальтобетона.

Одним из важнейших условий повышения долговечности асфальтобетонных покрытий является улучшения свойств битумов и правильный выбор их с учетом эксплуатации. Однако углубления переработки нефти в целях увеличения объема выхода топливных и масляных компонентов приводит к ухудшению качества битумов. В настоящее время дорожные битумы марок БНД и БН не отвечает требованиям дорожного строительства по показателям теплоустойчивости, низкотемпературной трещиностойкости, адгезионным свойствам, особенно поверхности минеральных материалов из кислых горных пород, устойчивости к старению.

Применение минерального порошка (горючий сланец) существенно улучшает и показатели технологического процесса приготовления асфальтобетонных смесей; снижается температура выпускаемой смеси, улучшается качество и снижается продолжительность перемешивания, повышается удобо обрабатываемость смеси при укладке и уплотнении. Важное значение имеет и то обстоятельство, что применение минеральных порошков (горючий сланец) существенно снижает расход битума и заполнителей.

С применением минеральных порошков увеличивается:

- ✓ работоспособность дорожных одежд минимум на 4 года;

- ✓ повышаются физико-механические показатели качества асфальтобетона;
- ✓ снижаются затраты на ремонт и содержание автомобильных дорог;
- ✓ повышается качество дорожных битумов, в том числе температура размягчения, глубина проникания иглы (пенетрация), растяжимость и полностью отвечает требованиям нормативного документа ГОСТ 22245-90;
- ✓ снижается влияние промышленных отходов на окружающую среду.

Основной целью исследований является получение дорожной мастики для сухого, жаркого резко континентального климата и получение модифицированные битумы для сухого, жаркого резко континентального климата;

В малом предприятии «САЙХАН» с «Испытательной лабораторий строительной продукции» при Джизакском политехническом институте изучены и выпускаются минеральные порошки из горючего сланца для асфальтобетонных заводов (АБЗ). Используемые в различных районах Джизакского региона дорожные покрытия с применением минеральных порошков (горючий сланец) имеют высокие эксплуатационные показатели. Особенно эффективно применение минерального порошка (горючий сланец) в песчаном асфальтобетоне, поскольку в этом случае можно получить покрытия с высокими фрикционными свойствами без применения для этой цели фракционированного щебня. Проведенные исследовательские и опытно-производственные работы (выполненные в различных климатических участках), показали, что асфальтобетоны, получаемые на основе рассмотренного порошково-битумного вяжущего, отвечают требованиям, предъявляемым к горячему асфальтобетону, превосходя его по деформативной способности при отрицательных температурах и по прочности при высоких температурах, а также по водо– морозостойкости.

Список литературы

1. *Olmos Z., Elbek U.* MAIN PARAMETERS OF PHYSICAL PROPERTIES OF SALINE SOILS ALONG HIGHWAYS //Problems of Architecture and Construction, 2020. Т. 2. № 4. С. 150-151.
2. *Товбоев Б.Х. и др.* Проектирование цементбетонных дорожных покрытий в условиях сухого и жаркого климата // Молодой ученый, 2016. № 6. С. 208-210.
3. *Бобожонов Р.Т. и др.* Разработка состава высокопрочного, качественного асфальтобетона // Молодой ученый, 2015. № 3. С. 97-100.
4. *Каракулов Х.М., Муродов З.М.* БАЗАЛЬТ—ОСНОВА СОВРЕМЕННЫХ КОМПОЗИТНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ //ББК 1 Р76, 2019. С. 121.
5. *Ganiev I.G.* (2019) "PREVENTIVE MONITORING RAILWAY REINFORCED CONCRETE BRIDGES," Journal of Tashkent Institute of Railway Engineers: Vol. 15:Iss. 3, Article 32.
6. *Каракулов Х.М. и др.* Технологические методы улучшения долговечности бетонов в условиях сухого жаркого климата Узбекистана на примере Джизакской области //БСТ: Бюллетень строительной техники. 2020. № 8. С. 24-26.
7. *Амиров Т.Ж., Зафаров О.З., Юсунов Ж.М.* Трещины на асфальтобетонных покрытиях: причины образования и отрицательные последствия // Молодой ученый, 2016. № 6. С. 74-75.
8. *Бобожонов Р.Т. и др.* Разработка состава высокопрочного, качественного асфальтобетона // Молодой ученый, 2015. № 3. С. 97-100.
9. *Ганиев И.Г., Эрбоев Ш.О.* Результаты обследования и испытания эксплуатируемых пролетных строений железнодорожных мостов в условиях сухого жаркого климата // Проблемы прочности материалов и сооружений на транспорте: Тезисы VII Международной конференции, 2008. Т. 23. С. 24.

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ПАРАМЕТРОВ ДЫХАНИЯ СПОРТСМЕНА Платонов Д.Е.

*Платонов Дмитрий Евгеньевич – магистрант,
специальность: конструирование и технология электронных средств,
кафедра электроники, радиотехники и систем связи,
институт приборостроения, автоматизации и информационных технологий
Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева, г. Орёл*

Аннотация: в статье проанализирована целесообразность и особенности реализации одного из способов контроля параметров дыхания спортсмена с целью дальнейшей корректировки режима тренировки.

Ключевые слова: дыхание, параметры дыхания, измерение параметров дыхания.

УДК 621.3.08

Основная функция аппарата дыхания заключается в обеспечении организма необходимым количеством кислорода и освобождении от избытка углекислоты. Чем больше кислорода человек берет из воздуха и передает его к органам и тканям, тем более комфортные условия у него образуются для развития работоспособности. Целенаправленная тренировка дыхательных мышц необходима спортсменам, так как нетренированные дыхательные мышцы забирают кислород у мышц, задействованных в двигательном акте, снижая эффективность его выполнения, приводят к появлению отдышки и повышению частоты сердечных сокращений.

В зависимости от того, какие дыхательные мышцы задействованы во время дыхания, различают четыре типа внешнего дыхания: нижнее, среднее, верхнее и смешанное [1]:

- При нижнем дыхании в дыхательных движениях участвуют диафрагма и брюшные мышцы, а грудная клетка остается без изменений. При этом в основном вентилируется нижняя часть легких и, немного, средняя.

- При среднем дыхании участвуют межреберные мышцы. Грудная клетка расширяется в стороны и несколько поднимается вверх. Диафрагма при этом слегка поднимается.

- Верхнее дыхание осуществляется только за счет поднятия ключиц и плеч вверх при неподвижной грудной клетке и некотором втягивании диафрагмы. При этом в основном вентилируются верхушки легких и немного средняя часть.

- Смешанное дыхание объединяет в себе все вышеуказанные типы дыхания, равномерно вентилируя все части легких. Данный тип дыхания считается наиболее продуктивным.

У представителей разных видов спорта свои особенности дыхания. Например, для биатлонистов важно набрать как можно более высокую скорость бега и затем при резкой остановке на огневом рубеже следует научиться останавливать дыхание так, чтобы тремор, возникающий при этом, не повлиял на качество прицеливания. Биатлонисты используют диафрагмальное дыхание, что и обеспечивает успешность стрельбы в конечном итоге. Особые техники дыхания есть у тяжелоатлетов и пауэрлифтеров, так как подъем штанги обычно сопровождается задержкой дыхания и натуживанием. Среди них распространена особая техника дыхания, называемые маневром Вальсальвы, при котором в грудной и брюшном отделах создается повышенное давление, что позволяет поднять больший вес [2].

К числу основных характеристик техники дыхания, следует отнести частоту и глубину дыхания, продолжительности вдоха и выдоха, вид дыхания. Так, например, длительная задержка дыхания тормозит деятельность сердца. Усиленное сверх нормы дыхание приводит к уменьшению содержания углекислого газа в крови, отчего сужаются церебральные сосуды и значительно

снижается объем кровотока через головной мозг, что приводит к головной боли. Равномерное и глубокое дыхание позволяет в полной мере наполнять кровь кислородом и тем самым повысить эффективность тренировки. Однако с учащением дыхания уменьшается его глубина [3, 4].

Таким образом, целью разработки системы контроля параметров дыхания спортсмена является сбор данных об измеренных параметрах дыхания с целью корректировки своей дыхательной техники путём нахождения взаимосвязи между измеренными параметрами и самочувствием спортсмена.

Измерение насыщения крови кислородом

Оценить эффективность дыхания можно с помощью измерения сатурации артериальной крови. Для определения сатурации (степени насыщения крови кислородом), используется прибор, называемый пульсоксиметром. Сатурация выражается в процентах и зависит от количества гемоглобина, связанного с кислородом, так как функцию транспорта кислорода выполняет именно гемоглобин. Существуют две главные разновидности гемоглобина: оксигемоглобин HbO_2 и дезоксигемоглобин Hb . Каждая молекула оксигемоглобина связана с максимально возможным количеством кислорода, дезоксигемоглобин кислорода не содержит. Вычисляется сатурация как отношение количества HbO_2 к общему количеству гемоглобина в крови, выраженное в процентах [5].

Известно, что HbO_2 и Hb обладают разными коэффициентами поглощения света разных длин волн (рисунок 1) [6].

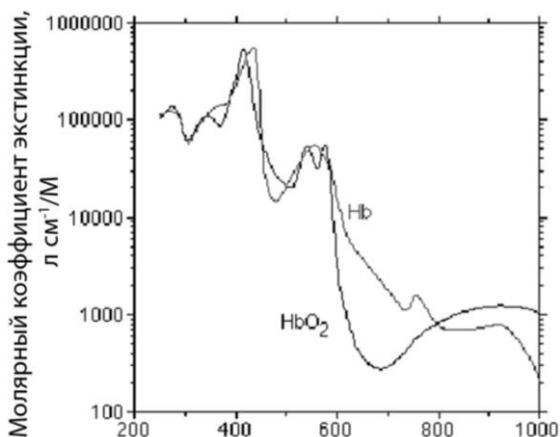


Рис. 1. Спектры поглощения гемоглобина и оксигемоглобина

При длине волны излучения 660 нм гемоглобин поглощает примерно в 10 раз больше света, чем оксигемоглобин, а при длине волны 980 нм гемоглобин поглощает меньше, чем оксигемоглобин. Проводя измерения одновременно на двух длинах волн 670 и 980 нм, по разнице поглощений можно определить процент оксигенированной крови в пробе.

Сам пульсоксиметр представляет собой прибор, работающий на просвет тканей тела человека или на отражение от них. В своём составе имеет 2 источника излучения и два приемника для двух длин волн. Местом закрепления датчика может быть мочка уха, лоб или запястье руки спортсмена. Работа пульсоксиметра основана на принципах фотоплетизмографии, позволяющих выделить артериальную составляющую абсорбции света. Достигается это тем, что пульсоксиметр регистрирует динамику сатурации в такт с пульсовой волной кровотока, которая есть только в артериальном русле. То есть при очередном ударе сердца, появляется пульсовая волна, приводящая к наполнению артериолы кровью, что и приводит к увеличению поглощения света со стороны артерий. Это позволяет отстроиться от

большинства фоновых помех, не учитывать оптические свойства других тканей и жидкостей, попадающих в зону обследования. Использование этого принципа позволяет измерять с помощью пульсоксиметра ещё и частоту сердечных сокращений. Кривые, характеризующие изменение степени поглощения светового излучения в зависимости от времени, называются фотоплетизмограммами (рисунок 2). Сигнал с выхода датчика включает две составляющие: пульсирующую компоненту A_{\approx} , обусловленную изменением объёма артериальной крови, и постоянную составляющую $A_{=}$, определяемую оптическими свойствами кожи, венозной крови и других тканей исследуемого участка (рисунок 2) [7].

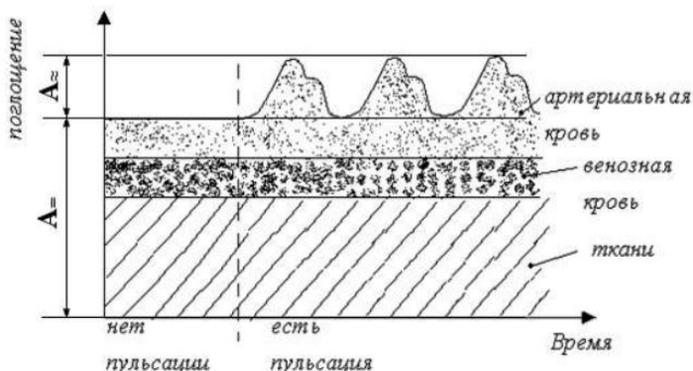


Рис. 2. Вклад различных биотканей в суммарное поглощение [7]

Для повышения точности определения сатурации используется нормирование сигналов поглощения света, для чего вычисляется следующее соотношение для каждой длины волны излучения:

$$A_{\text{норм}} = \frac{A_{\approx}}{A_{=}} \quad (1)$$

Для получения значений сатурации рассчитывают отношение нормированных величин поглощения света для двух выбранных длин волн:

$$R = \frac{\left(\frac{A_{\approx}}{A_{=}}\right)_{\text{инф}}}{\left(\frac{A_{\approx}}{A_{=}}\right)_{\text{инф}}} \quad (2)$$

Величина R связана со значениями сатурации калибровочной зависимостью, полученной в процессе градуировки прибора (рисунок 3). По этой кривой пульсоксиметр вычисляет значение сатурации [8].

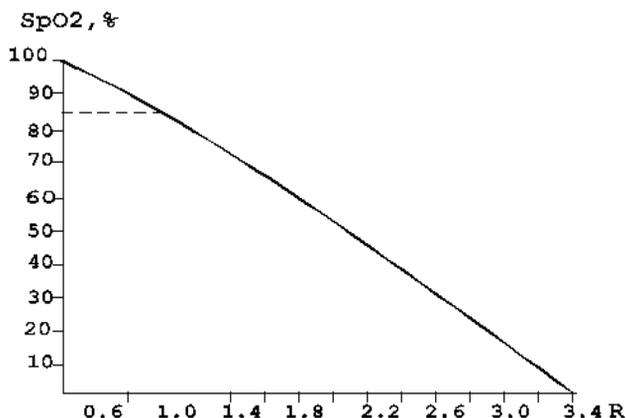


Рис. 3. Калибровочная кривая [8]

Ход кривой определяется экспериментальными данными, полученными с помощью анализа образцов артериальной крови с помощью лабораторного кюветного оксиметра [8].

У большинства здоровых людей значения сатурации в состоянии покоя лежат в пределах 96-99%, а под воздействием физической нагрузки может опускаться до 90%. Значения частоты сердечных сокращений в состоянии покоя составляет 60-80 ударов в минуту, а под воздействием физической нагрузки может повышаться до 180 ударов в минуту.

Измерение расширения торса

Для реализации портативного устройства измерения расширения торса можно использовать кабель-датчик, изменяющий своё сопротивление при изменении длины. Подобные датчики называются тензорезисторами. В основы работы тензорезистора лежит свойство проводника изменять свое сопротивление под действием приложенной к нему силы. Проводник длиной l и площадью сечения S имеет сопротивление току [9]:

$$R = \frac{\rho l}{S} \quad (3)$$

где ρ - удельное сопротивление материала проволоки; S – площадь сечения проводника; l – длина проводника.

При действии на проводник силы F длина проводника изменится на величину Δl и изменится величина сопротивления на ΔR . Тогда величину относительной деформации можно определить, как:

$$= \frac{\Delta l}{l} \quad (4)$$

В этом случае коэффициент относительной чувствительности равен:

$$k = \frac{\Delta R}{R} \quad (5)$$

Вычислив значения k и , можно вычислить изменение значения сопротивления по следующей формуле:

$$\Delta R = Rk \quad (6)$$

Видно, что зависимость сопротивления от длины проводника является линейной. Данные резистивные датчики необходимо соединить с измерителем сопротивления и закрепить вокруг торса человека на уровне трёх основных контролируемых зон: брюшные мышцы, диафрагма, межрёберные мышцы грудной клетки (рисунок 4).

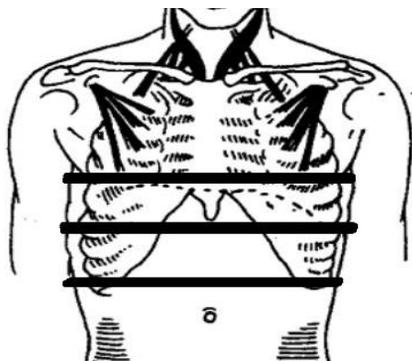


Рис. 4. Расположение резистивных датчиков [1]

Перед началом разработки измерителя необходимо измерить длину и сопротивление выбранного проводника. Далее необходимо растянуть проводник на 50% и снова измерить длину и сопротивление. Для надежности провести аналогично третье измерение, растянув проводник до максимально возможной длины. В результате должна получиться зависимость сопротивления от длины проводника, представляющая собой прямую линию. Далее эта зависимость будет использоваться

измерителем для вычисления длины резистивного датчика по измеренному значению сопротивления. Такая методика измерения позволяет избавиться от температурных погрешностей, и свести погрешности измерения длины окружности грудной клетки к погрешности измерения сопротивления.

В результате измерения и визуализации в режиме реального времени длины резистивных датчиков можно определить вид дыхания и его частоту. Частота дыхания в состоянии покоя составляет 16-25 раз в минуту, а при физической нагрузке может увеличиваться до 75 раз в минуту.

Структурная схема системы

Структурная схема планируемой системы, состоящая из трёх основных блоков, изображена на рисунке 5.

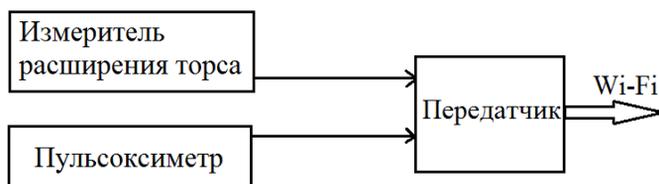


Рис. 5. Структурная схема системы

Блок пульсоксиметра передаёт информацию об измеренных значениях сатурации артериальной крови и пульсе. Блок измерения расширения торса передаёт значения измеренной длины каждого из трёх резистивных датчиков. Блок передатчика, также закрепленный на теле спортсмена, принимает по проводам информацию от первых двух блоков и передаёт её с помощью Wi-Fi на компьютер тренера.

Список литературы

1. Физиология человека. В 3-х томах. Т. 2. Пер с англ. / Под ред. Р. Шмидта и Г. Тевса. М.: Мир, 1996. 313 с.
2. Ванюшин Ю.С. Показатели внешнего дыхания и газообмена у спортсменов разных видов спорта / Ю.С. Ванюшин // Растущий организм: адаптация к физической и умственной нагрузке: тезисы VIII Всероссийского симпозиума и школы-семинара молодых ученых и учителей. Казань, 1996. С. 20–21.
3. Солопов И.Н. Функциональная подготовка спортсменов: монография / И.Н. Солопов, А.И. Шамардин. Волгоград : ПринТерра-Дизайн, 2003. 263 с.
4. Михайлов В.В. Дыхание спортсмена. / В.В. Михайлов. М.: Физкультура и спорт, 1983. 103 с.
5. ГОСТ Р ИСО 9919-99: Оксиметры пульсовые медицинские. Технические требования и методы испытаний. М.: Госстандарт РФ, 2000.
6. Рогаткин Д.А. Физические основы оптической оксиметрии. // Медицинская физика, 2012. № 2. С. 97-114.
7. НОУ ИНТУИТ || Лекция 18: Спектрофотометрические сенсоры как один из видов оптических сенсоров. Фотоплетизмографы. Оксиметры и пульсоксиметры. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.intuit.ru/studies/courses/590/446/lecture/9937?page=2/> (дата обращения: 30.04.2020).
8. Шурыгин И.А. Мониторинг дыхания: пульсоксиметрия, капнография, оксиметрия. СПб: «Невский Диалект» М.: «Издательство БИНОМ», 2000. 301 с.
9. Денисенко Виктор. Датчики на основе тензорезисторов и принципы их применения в измерениях // Журнал СТА "Современные технологии автоматизации", 4.2013. С. 88-92.

ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СРЕДЫ РАЗРАБОТКИ КЛИЕНТСКОЙ ЧАСТИ ПРОГРАММ В СУБД

Аскарбекова Н.Е.¹, Есенгелди К.Б.², Ешимов А.С.³, Кожанова А.О.⁴, Манап Д.К.⁵



¹Аскарбекова Несибели Еркинқызы – бакалавр техники и технологий, преподаватель информатики и ИКТ;

²Есенгелди Кундыз Бауыржанқызы – студент;

³Ешимов Алимхаммед Сухрабович – студент;

⁴Кожанова Алина Омирзакқызы – студент;

⁵Манап Динмухаммед Канатулы – студент,

специальность: вычислительная техника и программное обеспечение, кафедра экономических и технических наук,

Алматинский казахско-турецкий гуманитарно-технологический колледж, г. Алма-Ата, Республика Казахстан

Аннотация: в статье рассматривается вопрос интеграции среды разработки клиентской части программ в СУБД. Данный вопрос является ключевым моментом в разработке ПО или ПП для СУБД, так как дает возможность программистам использовать широкий спектр инструментов и комбинировать среды разработок, что упрощает процесс самой разработки и сокращает время консолидации.

Ключевые слова: Integrated Development Environment (IDE), база данных, среда разработки, ПО, MS SQL Server, ASP.Net, DDL.

Интегрированная среда разработки, ИСР (IDE, Integrated Development Environment или Integrated Debugging Environment) — система программных средств, используемая программистами для разработки программного обеспечения (ПО).

«Обычно среда разработки включает в себя: текстовый редактор; компилятор и интерпретатор; средства автоматизации сборки; отладчик.

Содержит также средства для интеграции с системами управления версиями и разнообразные инструменты для упрощения конструирования графического интерфейса пользователя. Многие современные среды разработки также включают браузер классов, инспектор объектов и диаграмму иерархии классов — для использования при объектно-ориентированной разработке ПО. Хотя и существуют ИСР, предназначенные для нескольких языков программирования — такие, как Eclipse, NetBeans, Embarcadero RAD Studio, Qt Creator или Microsoft Visual Studio, но обычно ИСР предназначается для одного определенного языка программирования - например, Visual Basic, PureBasic, Delphi, Dev-C++.

Частный случай ИСР, их эволюционное развитие — среды визуальной разработки, которые включают в себя возможность визуального редактирования интерфейса программы.

Интегрированные среды разработки были созданы для того, чтобы максимизировать производительность программиста благодаря тесно связанным компонентам с простыми пользовательскими интерфейсами. Это позволит разработчику делать меньше действий для переключения различных режимов, в отличие от дискретных программ разработки. Однако, так как IDE является

сложным программным комплексом, то лишь после долгого процесса обучения среда разработки сможет качественно ускорить процесс разработки ПО» [1, с. 95].

Клиентской называется часть приложения, с которой напрямую взаимодействует конечный пользователь. Это может быть либо приобретенное компанией серийное коммерческое программное обеспечение, либо прикладная программа, разработанная внутри компании с помощью инструментальных средств третьих фирм.

«Интеграция базы данных — это процесс перестройки базы данных и тестирования данных каждый раз, когда изменения применяются к репозиторию управления версиями проекта. В интеграции баз данных, как правило, все артефакты, связанные с интеграцией базы данных: должен находиться в системе контроля версий, может быть проверен на строгость и проверен на соответствие политике, может быть сгенерирован с использованием ваших скриптов сборки».

Действия, которые вовлечены в непрерывную интеграцию БД:

Удаление базы данных — удаление базы данных и удаление связанных данных. *Создать новую базу данных* — создание новой базы данных, используя язык определения данных (DDL). *Вставьте исходные данные* — вставка любых исходных данных (например, таблицы поиска), которые система должна содержать при доставке. *Миграция базы данных и данных* — миграция схемы базы данных и данных на периодической основе (при создании систем на основе существующей базы данных). *Изменить атрибуты столбца* — изменение атрибутов столбца таблицы и ограничения на основе требований и рефакторинга. *Изменить тестовые данные* — изменение тестовых данных по мере необходимости для нескольких сред.

В примере с Continuous Database необходимо:

- Создать БД MS SQL Server и соответствующую таблицу.
- Создать скрипт из SQL Server Management Studio. Этот скрипт базы данных будет использоваться для настройки таблицы в БД.
- Написать код в проекте ASP.Net для доступа к этой базе данных» [2, с. 108].

«Для того, чтобы воспользоваться многочисленными новейшими инструментальными средствами, предназначенными для создания клиентской части приложений, которые доступны для разработчиков должны уметь программировать на таких языках, как C++ и HTML, или на одном из множества других процедурных языков программирования, предназначенных для разработки Web-приложений. Сегодня большинство вновь разрабатываемых клиентских прикладных программ является GUI-приложениями - они содержат графический интерфейс пользователя. Большинство из доступных сегодня инструментальных средств являются дружественными по отношению к пользователю и объектно-ориентированными. В них широко используются пиктограммы, различного рода мастера, а также технология drag-and-drop» [1, с. 98].

Таким образом современный рынок инструментов создания приложений не ограничен количеством и возможностями — во многих случаях они играют в процессе разработки важную роль. Кроме того, важной характеристикой современного рынка средств управления жизненным циклом приложений является интеграция этих инструментов между собой и появление наборов средств, исчерпывающих все или почти все задачи, связанные с реализацией проектов по разработке приложений.

Список литературы

1. Storey M.A. TODO or To Bug: Exploring How Task Annotations Play a Role in the Work Practices of Software Developers // Leipzig, Germany.
2. Архипенков С. Хранилища данных. От концепции до внедрения / С. Архипенков, Д. Голубев, О. Максименко. М.: Диалог-Мифи, 2018. 528 с.

ВЛИЯНИЕ СРОКОВ И НОРМ ПОСЕВА НА КАЧЕСТВО ЗЕРНА ОЗИМЫХ МЯГКИХ СОРТОВ ПШЕНИЦЫ

Азимова М.Э.¹, Жанонов Б.Х.²

¹Азимова Мухайё Эгамбердиевна - доктор сельскохозяйственных наук;

²Жанонов Бердиназар Худойназарович – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,
Каршинский инженерно-экономический институт,
г. Карши, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье исследуются критерии посева на светло-серые почвы, сроки выполнения которых зависят от качества зерна озимой мягкой пшеницы сортов Яксарт, Гозган, Бунёдкор и Краснодарская-99.

Ключевые слова: сорт, срок, норм, доза, удобрение, белок, клейковина серозём, климатические условия, оптимальный.

УДК 631.5; 633.11.1

В условиях сокращения энергетических ресурсов, когда потребность населения земного шара в продуктах питания, зерна и зерновых продуктах постоянного растёт, увеличение эффективности отрасли возделывания зерновых культур является актуальной проблемой. В данных условиях, требуется обращать внимание не только на усовершенствование системы возделывания и увеличение показателя урожайности зерновых, но и обеспечить качество и стабильность зерна. В настоящее время общая площадь зерновых посевных земель в мире составляет около 700 млн/га, за 2016 год с данной территории было взято всего 724,0 млн тонн зерна пшеницы, из которых вклад мягкой пшеницы приходится на 95 процентов.

Факторами, влияющими на урожайность зерновых культур, являются, прежде всего, биологическая характеристика вида, природные климатические условия, срок, норма и оптимальный метод посадки [5; 4].

Одной из основных проблем в производстве зерна в нашей стране является завышение качества зерна.

Содержание белка в составе зёрен озимой мягкой пшеницы изменяется в зависимости от свойств сорта, почвенно-климатических условий, обеспечения влажностью, заражённостью болезнями и вредителями и от ряда других факторов [3].

С целью изучения влияния сроков посева, норм посева на урожайность и качество зерна озимой мягкой пшеницы в 108 вариантах с 3 сроками и нормами высадки и 3 нормами применения удобрений, с 3-кратной повторностью было изучено 4 сорта (Краснодарская-99, Яксарт, Бунёдкор и Гозган) озимой мягкой пшеницы.

У вариантов с ранним сроком высадки было обнаружено, что у сорта Краснодарская-99 показатель содержания белка составил 13,6%, у Яксарт 13,9%, у Бунёдкор 13,7% и Гозган 14,1%.

У сорта Краснодарская-99 данный показатель составил 15,6%, у Яксарт 15,8%, у Бунёдкор 16,4% и у Гозган 16,7% соответственно.

Таблица 1. Влияние сроков и норм посева на содержание белка в составе зёрен озимой мягкой пшеницы (2014-2016 гг).

Варианты	Мли/штг.	Название сорта	Ранний срок высадки 1.10	Средний срок высадки 20.10	Поздний срок высадки 10.11
I	4	Краснодарская-99	14,2	14,7	14,1
		Яксарт	14,3	15	14,2
		Бунёдкор	14,3	15,1	14,2
		Гозгон	14,6	15,2	14,6
II	5	Краснодарская-99	14,7	15,1	14,4
		Яксарт	14,7	15,1	14,5
		Бунёдкор	14,8	15,4	14,5
		Гозгон	15,2	15,6	14,7
III	6	Краснодарская-99	13,9	14,3	13,6
		Яксарт	14,1	14,5	13,9
		Бунёдкор	14,8	14,6	13,8
		Гозгон	14,2	14,7	14,2

Сравнительно низкое содержание белка в составе зёрен у контрольного варианта, высаженного в средний срок посева, можно связать с поздним сроком высадки, где у сорта Краснодарская-99 содержание белка составило 14,1%, у Яксарт 14,2%, у Бунёдкор 14,3% и у Гозгон 14,4%.

Варианта с поздним сроком высадки семян у сорта Краснодарская-99 содержание белка в составе зерна составило 13,9%, у Яксарт 13,5%, у Бунёдкор 13,5% и у Гозгон 13,8%.

Качество клейковины определяется ее физическими свойствами, такими как возврат к первоначальной эластичности, вязкости, липкости теста. Данные экспериментальных данных варианта с ранней высадкой семян показывают, что у контрольного варианта параметры были ниже по сравнению с вариантами питания. У сорта Краснодарская – 99 показатель клейковины составил 22,3%, у Яксарт 22,6%, у Бунёдкор 22,1% и у Гозгон 23,7% соответственно.

Вывод. По итогам результатов проведённых исследований определилось, что для условий Кашкадарьинской области высадка семян при оптимальных сроках и нормах оказала непосредственное влияние на увеличение содержания белка и клейковины в составе зёрен озимой мягкой пшеницы и что высокий показатель содержания белка и клейковины в составе зёрен взаимосвязан с сроками высадки семян.

Список литературы

1. Абдурахмонов С. Нормы удобрений и режим орошений озимой пшеницы «Санзар-8». Аграрный вестник Узбекистана, 2003. №3. 11 с.
2. Amanov A.A., Nurbekov A.I. «Winter wheat breeding for resistance to rust diseases under irrigated conditions in Uzbekistan». Abstracts First Regional Wheat Yellow Rust Conference for Central and West Asia and North Africa. Karaj. Iran 8-14 May, 2001. С. 30.
3. Коданев И.М. Повышение качества зерна. Москва. «Колос» 1976. С. 87.
4. Сиддиқов Р. Если хотите, чтобы хлеб был качественным. Сельское хозяйство Узбекистана. № 4, 2004. 14-15 с.
5. Халимов И., Сатторов М., Исмоилов А. Выгодность своевременной посадки. // Ж.Сельское хозяйство Узбекистана. № 8, 2004. 16 с.

6. Халилов Н.С., Хужакулов Т.Х., Мусаев Т.С. Технология возделывания урожая озимых зерновых, 1997. Самарканд. 45 с.
7. Жананов Б., Азимова М., Шахобова М. «Урожайность и технологические показатели качества ярово-мягких сортов» Эффективность применения инновационных технологий и техники в сельском и водном хозяйстве» международная научно-практическая онлайн-конференция. Бухара, 2020. С. 254.

ВЕГЕТАЦИОННЫЙ ПЕРИОД ФОРМИРОВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ УРОЖАЯ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ УРОЖАЙНОСТИ СОРТОВ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ

Жананов Б.Х.¹, Эшонкулов Н.С.², Вафоева М.Б.³

¹Жананов Бердиназар Худойназарович – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент;

²Эшонкулов Нажим Султонович – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент;

³Вафоева Мавлуда Бобомуродовна - базовый докторант,

Каршинский инженерно-экономический институт,

г. Карши, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье дан анализ взаимосвязи формирования элементов роста и показателей урожайности и результатом этой взаимосвязи является основой показатель технологического качества зерна.

Ключевые слова: яровая пшеница, срок, орошение, удобрение, сорт, вегетация, фаза, корреляция, урожайность.

Материал и методика. Объектом исследования были 20 сортов яровой мягкой пшеницы различного экологического происхождения. Государственной комиссией по сортоиспытанию стандартным сортом по яровой мягкой пшеницы принят сорт ХазратиБашир.

В проведённых полевых исследованиях исследуемые сорта яровой пшеницы высевали 20 февраля при помощи специальной сеялки, полив проведён на следующий день. Посевы удобряли 1 марта с применением аммиачных удобрений из расчёта 200 кг/га. Подкормка азотными удобрениями была совершена 8 апреля, где было внесено аммиачно-нитратное удобрение из расчёта 150 кг/га, а 7-8 апреля проведён полив.

Продолжительность вегетационного периода растений зависит от природных факторов окружающей среды. На посевных площадях весной средний срок созревания пшеницы - 25 июня и колеблется от 18 июня до 5 июля. Яровая пшеница созревает на 5-7 дней позже, чем озимая. Вегетационный период яровой пшеницы составляет в среднем 98 дней и колеблется от 62 до 125 дней (Лавронов 1969).

В результате изучения около 20 различных сортов яровой мягкой пшеницы обнаружена органическая корреляция между периодом созревания зерна и массой 1000 зёрен, как установлено в эксперименте Heine eds. (1987) скороспелые сорта более урожайны в условиях жаркого климата. Исследование, проведенное Galderini D. и Dreese M. (1995), также показало, что у скороспелых сортов существует положительная корреляция между количеством колосьев и урожайностью.

Фаза прорастания пшеницы важна для урожая, потому что в этой же фазе снижается активность зародышевой корневой системы и формируется основная корневая система. Чтобы пшеничное зерно проросло, оно начинает прорастать с накоплением 50% влаги. Если температура почвы 5⁰С, всходы могут прорасти через 20 дней, а при 10⁰С и 15⁰С через 7-9 дней (Вавилов Н.И, 1964).

Во всех регионах и сроках, в которых проводился эксперимент, всходы были дружными и равномерными. Было отмечено, что период «посева и прорастания»

сортов пшеницы весной колеблется от 1-2 дней в зависимости от среднесуточной температуры.

Результаты исследования. В нашем исследовании мы сосредоточились на продолжительности периода «прорастания» сортов яровой пшеницы.

Таблица 1. Вегетационный период яровых сортов пшеницы высеванных в ранние сроки

№	Наименование	Период до колошения, день	Вегетационный период, день
1	САНЗАР-4	83,5	115,0
2	ҲАЗРАТИ БЕШИР	82,5	113,0
3	ЖАНУБ ГАВҲАРИ	83,3	117,7
4	Кр-Сп/2010/59	80,5	113,0
5	АТТИЛЛА-7	84,7	117,7
6	Кр-СпR2014-2	83,0	115,5
7	Кр-СпR2014-3	84,0	115,5
8	Кр-СпR2014-4	84,0	117,0
9	Кр-СпR2014-6	82,5	114,8
10	КрТ-СпR2015	84,5	115,5
11	Кр-СпR2014-8	82,5	114,0
12	Кр-СпR2014-9	83,5	114,5
13	Кр-СпR2014-10	85,0	116,0
14	Кр-СпR2014-13	84,5	114,0
15	КрЖ-СпR2015	84,7	118,0
16	Кр-СпR2014-15	83,5	114,5
17	Кр-СпR2014-19	84,5	116,3
18	Кр-СпR2014-20	84,0	117,3
19	Кр-СпR2014-21	83,7	117,3
20	Кр-СпR2014-22	84,0	117,7

При посеве сортов яровой мягкой пшеницы в ранние сроки период до колошения составили от 80,5 до 85 дней. Согласно исследованиям сортов яровой мягкой пшеницы, посеянных ранней весной, самый короткий период до колошения составил 80,5 дня у линии Кр-Сп / 2010/59, 82,5 дня у линии Кр-СпR2014-8, 82,5 дня у линии Кр-СпR2014-6, 83 дня у линии Кр-СпR2014-2, согласно полученным данным на 2-3 дня данный период был короче, чем у стандартного сорта яровой мягкой пшеницы Санзар-4.

Срок «всходы-созревание» яровой мягкой пшеницы, посеянной ранней весной, составлял от 30 до 34 дней. В нашем исследовании наименьшие сроки созревания были отмечены у исследуемых сортов и образцов Хазрати Бешир, Кр-Сп / 2010/59, Кр-СпR2014-13, Кр-СпR2014-8, Кр-СпR2014-9, Кр-СпR2014-15, Кр-СпR2014-6, -10, который составил 31-32 дня, что короче чем у стандартного сорта яровой мягкой пшеницы Санзар-4.

Период полной вегетации у исследуемых сортов яровой пшеницы составил от 101 до 106 дней. Сорта Хазрати Бешир, Кр-СпR2014-6, Кр-СпR2014-8, Кр-СпR2014-4, Кр-СпR2014-9, Кр-СпR2014-15, Кр-СпR2014-21 были отмечены в качестве наиболее раннеспелых и были отобраны.

Таблица 2. Продуктивное кушение сортов яровой пшеницы и высота растений

№	Наименование сорта	Кол-во общих стеблей, шт	Кол-во продуктивных стеблей, шт	Коэффициент продуктивности, %	Высота растений, см
1	SANZAR-4	1,27	1,17	92,11	59,36
2	HAZRATI BESHIR	1,67	1,30	78,00	67,67
3	JANUB GAVHARI	1,63	1,47	89,80	77,70
4	Kr-Sp/2010/59	1,47	1,30	88,64	61,81
5	ATTILLA-7	1,60	1,50	93,75	64,44
6	Kr-SpR2014-2	1,70	1,27	74,51	64,16
7	Kr-SpR2014-3	1,43	1,30	90,70	64,63
8	Kr-SpR2014-4	1,43	1,30	90,70	70,39
9	Kr-SpR2014-6	1,60	1,33	83,33	72,30
10	KrT-SpR2015	1,37	1,27	92,68	61,29
11	Kr-SpR2014-8	1,67	1,23	74,00	65,53
12	Kr-SpR2014-9	1,33	1,23	92,50	60,87
13	Kr-SpR2014-10	1,37	1,13	82,93	64,66
14	Kr-SpR2014-13	1,50	1,20	80,00	72,62
15	KrJ-SpR2015	1,47	1,43	97,73	68,37
16	Kr-SpR2014-15	1,43	1,27	88,37	63,91
17	Kr-SpR2014-19	1,50	1,23	82,22	74,28
18	Kr-SpR2014-20	1,60	1,47	91,67	69,08
19	Kr-SpR2014-21	1,60	1,53	95,83	67,43
20	Kr-SpR2014-22	1,60	1,53	95,83	71,53

Экспериментальные данные показывают, что высота яровых сортов пшеницы колеблется от 59,36 до 77,7 см, а у стандартного сорта Санзар-4 - 59,36 см. По данным Бельтюкова Л.П., (2002) урожайность пшеницы определяется такими показателями, как количество продуктивных стеблей, количество зерен в колосе, масса 1000 зёрен, и в большинстве случаев продуктивность растения определяет урожайность сорта.

Таблица 3. Элементы урожая и урожайность яровых сортов

№	Наименование сорта	Длина колоса, см	Кол-во колосков, шт	Кол-во зёрен, шт	Вес колоса, г	Вес зерна, г	Урожайность, ц/га
1	SANZAR-4	6,9	11,7	36,7	2,0	1,3	29,71±0,6
2	HAZRATI BESHIR	7,6	14,8	43,7	2,4	1,4	37,76±3,1
3	JANUB GAVHARI	8,8	18,5	49,0	2,5	1,6	47,60±5,2
4	Kr-Sp/2010/59	7,7	11,9	34,7	1,8	1,2	31,90±6,4
5	ATTILLA-7	7,5	18,9	55,0	2,8	1,8	48,43±0,6
6	Kr-SpR2014-2	7,6	13,0	40,1	2,0	1,4	34,76±5,5
7	Kr-SpR2014-3	7,5	11,7	35,1	1,9	1,3	30,75±1,3
8	Kr-SpR2014-4	8,0	16,3	48,4	2,6	1,5	42,56±4,0
9	Kr-SpR2014-6	8,2	15,3	46,1	2,6	1,4	39,44±0,9
10	KrT-SpR2015	7,1	12,3	36,8	1,9	1,2	32,54±1,5
11	Kr-SpR2014-8	8,1	13,9	41,3	2,1	1,4	36,22±9,3
12	Kr-SpR2014-9	7,0	11,6	32,9	1,8	1,2	30,58±5,6
13	Kr-SpR2014-10	7,6	11,3	32,7	1,8	1,1	29,20±0,5
14	Kr-SpR2014-13	8,3	13,7	42,2	2,1	1,4	36,02±4,0
15	KrJ-SpR2015	8,0	17,8	48,7	2,6	1,7	48,29±0,8
16	Kr-SpR2014-15	7,9	13,1	40,4	2,1	1,4	33,87±3,1
17	Kr-SpR2014-19	8,3	15,4	41,6	2,3	1,2	40,87±1,7
18	Kr-SpR2014-20	8,1	17,4	48,9	2,6	1,7	45,55±1,9
19	Kr-SpR2014-21	7,6	17,9	50,1	2,5	1,6	45,99±10,1
20	Kr-SpR2014-22	8,1	17,9	46,7	2,4	1,6	47,46±2,0

По подсчётам количества зёрен в одном колосе стандартного сорта Санзар-4 данный показатель составил 36,7 шт., у сорта Жануб Гавхари - 49,0 шт., у Хазрати Бешир- 43,7 шт., у Аттила-7 - 55,0, у Kr-SpR2014-21- 50,1 шт., у Kr-SpR2014-20-48,9, у Kr-SpR2015 - 48,7, у Kr-SpR2014-4 - 48,4 шт., у Kr-SpR2014-22 - 46,7 шт. и у Kr-SpR2014-46,1 шт.

Также при подсчётах показателя веса зёрен одного колоса составил у стандартного сорта Санзар-41,3 г, у сорта Жануб Гавхари - 1,6 г, у сорта Хазрати Бешир -1,4 г, у Аттила-7 - 1,8 г, у KrJ-SpR2015 - 1,7 г, у Kr-SpR2014-20 - 1,7 г, у Kr-SpR2014-22 - 1,6 г, у Kr-SpR2014-21 - 1,6 г и у Kr-SpR2014-4 - 1,5 г.

Выводы:

1. При возделывании яровой пшеницы средний срок созревания пшеницы - 25 июня и колеблется с 18 июня по 5 июля. Яровая пшеница созревает на 5-7 дней позже, чем озимая. Вегетационный яровой пшеницы составляет в среднем 98 дней и колеблется от 62 до 125 дней.

2. Высота растений сортов яровой пшеницы составляла от 103,2 до 124,4 см, а у стандартного сорта Санзар-4 - 106,3 см.

3. При посеве яровой пшеницы в поздние сроки показатель общих стеблей у стандартного сорта Санзар-4 был равен 1,4 шт., а коэффициент урожайности 95,3%. Наибольший показатель общих стеблей 1,5 шт. наблюдался у исследуемых образцов Kr-SpR2014-19, у Kr-SpR2014-21 и у Kr-SpR2014-22, в то время как самая высокая продуктивности 100 % наблюдалась у исследуемых образцов Kr-SpR2014-21, Kr-SpR2014-20, Kr-SpR2014-4.

4. По результатам исследований при посеве яровой пшеницы в ранние сроки самый высокий показатель урожайности от 40,87 до 48,43 ц/га был отмечен у исследуемых образцов Аттила-7, KrJ-SpR2015, South Pearl, Kr-SpR2014-22, Kr-SpR2014-21, Kr-SpR2014-20, Kr-SpR2014-4, Kr-SpR2014-19 Аттила- 7, в таких сортах, как KrJ-SpR2015, South Pearl, Kr-SpR2014-22, Kr-SpR2014-21, Kr-SpR2014-20, Kr-SpR2014-4.

6. В ходе анализов технологического качества зерна исследуемых образцов было выявлено, что содержание клейковины в зерне стандартного сорта Санзар-4, высеянного в осенний период, увеличилось до 29,1%, в ранний срок весной до 30,1% и поздний срок весной до 31,5%.

Список литературы

1. *Абдукаримов Д.Т.* Частная селекция полевых культур // Ташкент, 2007. С. 85.
2. *Горелов Е., Халилов Н., Ботиров Х.* Растениеводство // Ташкент: Труд, 1990. С. 199.
3. *Доспехов Б.А.* Методика полевого опыта. М., 1985. С. 351. Методика Государственной инспекции по сортоиспытаниям сельскохозяйственных культур. М.: Колос, 1971. С. 239.
4. *Жананов Б., Азимова М.* “Урожайность и технологические показатели качества ярово-мягких сортов”. Эффективность применения инновационных технологий и техники в сельском и водном хозяйстве. Международная научно-практическая онлайн-конференция. Бухара, 2020. С. 252.
5. *Азимова М., Имомова Р.* “Зависимость качества и урожайности зерна озимой мягкой пшеницы от сроков и норм посева и доз удобрений” Путь науки Международный научный журнал. № 9(43), 2017. С. 25-28.

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВИТЕБСКОГО УЧИТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА В ГОДЫ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

Акуневич В.В.

*Акуневич Виктор Владимирович – кандидат исторических наук, доцент, декан,
гуманитарный факультет,*

Международный университет «МИТСО», г. Витебск, Республика Беларусь

Аннотация: в статье анализируется перестройка учебных заведений Виленского учебного округа Российской империи и, в частности, Витебского учительского института, на военный лад в годы Первой мировой войны, анализируются разнообразные формы мероприятий по содействию преподавателей и учащихся Витебского учительского института нуждам военного времени.

Ключевые слова: Виленский учебный округ, попечитель, циркуляр, штаб Двинского военного округа, мобилизация, пожертвования, благотворительная деятельность.

Первая мировая война, одно из самых трагичных и масштабных событий XX столетия, отразилась не только в военных действиях, но сказалась на всех сферах человеческой жизни. С 1915 г. западные губернии России, современная Беларусь, стали ареной военных действий, а город Витебск превратился в прифронтовой город. Мобилизация экономических, социальных и гуманитарных сил прифронтовой территории имели большое значение в военных событиях. Не остались в стороне и учебные заведения, а также Витебский учительский институт, первый среди такого рода учебных заведений западных губерний, основанный в 1910 г. Изучение такого опыта значительно расширит исторические представления о жизни гражданского общества в условиях войны.

Целью исследования является изучение опыта деятельности гражданского общества на примере коллектива преподавателей и учащихся Витебского учительского института в условиях Первой мировой войны, прифронтового положения г. Витебска.

Материалами для исследования послужили фонды Витебского учительского института, Попечителя Виленского учебного округа, Двинского военного округа, Беженского комитета Западного фронта, Всероссийского городского Союза помощи больным и раненым воинам Национального исторического архива Республики Беларусь, которые содержат разнообразные группы документов: положения, приказы, циркуляры, инструкции, отчёты, которые свидетельствуют о разнообразных формах помощи действующей армии в условиях войны.

В достижении поставленной цели использовались общенаучные методы: обобщение, анализ и синтез, логический и дедукция, а также специальные исторические методы: сравнительный, генетический, ретроспективный.

Результаты исследования. Начиная с июля 1914 года из Министерства народного просвещения, от попечителя Виленского учебного округа один за другим поступают циркуляры о необходимости участия учебных заведений в мероприятиях военного времени: отведении зданий и помещений учебных заведений под лазареты и госпитали, под военные учреждения; о введении досрочных выпускных экзаменов для учащихся-добровольцев; о сокращении объема выпускных экзаменов в условиях военного времени; о прекращении приема в учебные заведения подданных Германии, Австрии, Венгрии; о всестороннем содействии различным благотворительным обществам и сборе пожертвований [1, л.18; 2, л.1, 20; 3, л.4].

В августе 1914 года Министерство народного просвещения издало циркуляр, требующий принять все меры, чтобы занятия в учебных заведениях, несмотря на

военную ситуацию, начались своевременно [2, л.20]. Если помещения были заняты войсками, начальники учебных заведений обязывались изыскивать и приспособлять для учебных нужд любые другие помещения, проводить занятия в две и три смены. Еще один циркуляр попечителя Виленского учебного округа требовал от начальников учебных заведений обязательно ознакомить всех учащихся с речью Николая II, призывающей довести войну до победного конца [3, л. 20]. 31 июля 1914 года попечитель Виленского учебного округа обратился к начальникам учебных заведений и директорам народных училищ с призывом: «В минуту тяжких испытаний ... покорнейше прошу обсудить в какой форме окажется возможным притти на помощь нашим доблестным воинам: путем ли денежных пожертвований или материальною поддержкою семей и сирот, освобождением ли детей военных от оплаты за обучение или выдачею им пособий. Организовать посильное участие учащихся в помощи фронту» [5, л.1]. Для детей павших Георгиевских кавалеров Министерство народного просвещения ввело особые «Георгиевские стипендии» [3, л.27]. Попечитель Виленского учебного округа просил учебные заведения всячески содействовать сбору пожертвований не только среди преподавателей, но и среди учащихся, как путем денежных складчин, так и за счет устройства платных спектаклей, лекций, концертов, изготовления и распродажи изделий рукоделия. Среди архивных документов имеется листовка 1915 года, отпечатанная в Витебской губернской типографии с призывом собирать пожертвования в пользу сирот [5, л.3].

Из Витебского учительского института, по данным на 1916 год, в действующую армию был призван 21 человек. С 1915 года помещения Учительского института были реквизированы под размещение Штаба Двинского военного округа. С этого времени учебные занятия проводились в помещении Витебского 3-го высшего начального училища с 12 часов дня до 9 часов вечера в две смены: с 12 до 16 часов занимались: один класс учительского института, два класса Городского при нем училища, слушательницы педагогических курсов; с 17 часов – два класса учительского института, два класса Городского училища. С 8 до 12 часов дня в этом помещении проходили занятия самого 3-го высшего начального училища [4, л.107об, 104].

Только с конца 1914 по начало 1915 года учащиеся Витебского учительского института собрали пожертвования на теплую одежду для 100-го Островского полка в сумме 800 рублей, 3 пуда полотна и шерстяных оберток [5, л.32]. 6 сентября 1914 года директор института сообщал попечителю Виленского учебного округа, что казенные стипендиаты института изъявили желание перечислять в пользу семей запасных воинов и в Красный Крест 2% от своих стипендий ежемесячно [5, л.10]. На подарки фронтовикам к Рождеству Христову 1916 года пожертвования собрали преподаватели института. В первых рядах жертвователей был директор института К.И. Тихомиров [5, л.94]. Пожертвования собирались ежемесячно о чем свидетельствует целый ряд сохранившихся квитанций. Пожертвования направлялись в пользу Всероссийского общества Красного Креста, в пользу семей нижних чинов действующей армии, на теплую одежду армии, Скобелевскому комитету на лечение воинов, Романовскому комитету для детей-сирот, на Георгиевские стипендии, на Сиротский фонд, в пользу славян (сербов и черногорцев). Так, на 1915 год Учительским институтом, преподавателями и учащимися было пожертвовано 784 рубля 57 копеек [5, л.32]. На 1917 год пожертвования составили 2472 рубля 96 копеек [5, л.33 - 94].

Учащиеся института принимали активное участие в благотворительных концертах в пользу раненых воинов, устраиваемых местным обществом любителей пения и музыки, проводили вокальные утренники для больных воинов Нижегородского госпиталя. Силами учащихся в госпиталях города Витебска устраивались чтения книг и газет, демонстрация «туманных картин». 22 учащихся института обучали грамоте выздоравливающих воинов; 5 воспитанников участвовали в устройстве спектаклей и концертов в пользу семей воинов в селах Витебской губернии; 2-е – в летние каникулы работали во Всероссийском Земском союзе помощи раненым; 20 человек

участвовали в сельскохозяйственной переписи по поручению Земства Витебской губернии; 35 учащихся работали в сельскохозяйственных трудовых дружинах, оказывая помощь семьям призванных на войну: в уборке хлебов, на сенокосах, несколько человек занимались с детьми сельчан ушедших на фронт. Учащиеся также дежурили в госпиталях, лазаретах, принимали участие в охране железных дорог, работах по строительству военных укреплений. С разрешения витебского губернатора Учительский институт периодически проводил кружечные сборы в пользу раненых и увечных воинов на вокзале и площадях города, организовал благотворительную лотерею в помещении Алексеевской женской гимназии в пользу раненых воинов Нижегородского госпиталя [5, л.32, 90 – 94, 59].

Все эти мероприятия осуществлялись под непосредственным руководством преподавателей института и по их искренней инициативе. Так, например, преподавателем института В.И. Поповым было послано в действующую армию 4 посылки с разными вещами для воинов на сумму 120 рублей, также он пожертвовал 60 экземпляров книг стоимостью до 20 рублей для слабосильной команды города Витебска. Преподаватели института, математики Вл.И. Медяков, арифметики и геометрии И.И. Бирилко, в декабре 1915 года к рождественским праздникам лично доставили подарки, всего 135 ящиков весом 447 пудов 15 фунтов, воинам на позиции Северо-Западного фронта и раздали их в окопах [5, л.32, 34; 6, л. 9 – 10 об].

Такая активная благотворительная деятельность преподавателей и учащихся Витебского учительского института 16 апреля 1916 была отмечена словами благодарности императора Николая II: «Глубоко тронут истинно христианским порывом нашей учащейся молодежи» [3, л. 11]. 19 июля 1916 года институт получил благодарность Романовского комитета [5, л. 105].

Витебский учительский институт на протяжении всей своей истории являлся важным центром воспитания и поддержания традиций высокой культуры, патриотизма, инициативы во всех благих начинаниях. И в годы Первой мировой войны, находясь в сложнейших условиях деятельности в прифронтовом городе Витебске, его преподаватели и учащиеся принимали активное участие во всех мероприятиях военного времени.

Список литературы

1. Национальный исторический архив Республики Беларусь. Ф.1104. Оп.1. Д.9.
2. Национальный исторический архив Республики Беларусь. Ф.2416. Оп.1. Д.9.
3. Национальный исторический архив Республики Беларусь. Ф.2416. Оп.1. Д.18.
4. Национальный исторический архив Республики Беларусь. Ф.2416. Оп.1. Д.20.
5. Национальный исторический архив Республики Беларусь. Ф.2645. Оп.1. Д.115.
6. Национальный исторический архив Республики Беларусь. Ф.2645. Оп.1. Д.132.

СОЗДАНИЕ ТЕХНОПАРКОВ В НАВОИИ - НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ РЕГИОНА

Аминова А.М.

Аминова Азиза Марксовна -- кандидат исторических наук, заведующий кафедрой, кафедра методики преподавания истории, факультет истории, Навоийский государственный педагогический институт, г. Навои, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье проанализирована стратегия государства, направленная на создание технопарков в отдельных областях, исходя из имеющегося потенциала и возможностей отдельных регионов, а также приведены обоснования для расширения их деятельности в Навоийской области.

Ключевые слова: технопарк, технополис, текстиль, биотехнология, фармацевтика, инкубатор, эксперимент, исследование.

К концу XX столетия многие страны вступили в полосу глубоких перемен. Эти перемены, так или иначе, стали затрагивать самые разные сферы существования человека и всего человечества. Промышленно развитые страны накопили значительный опыт в организации инновационной деятельности. Возникли различные новые формы внедрения научных разработок в производство: технологическая кооперация, технологический трансферт, территориальные научно-промышленные комплексы, технопарки. Благодаря объединению науки, образования и производства многие страны вышли на передовые рубежи в различных отраслях, таких как робототехника, производство компьютеров, мобильной технологии, биотехнологии, информационной техники и др. В постсоветском пространстве, бывшие союзные республики только приобретали опыт работы в свободных рыночных условиях. Узбекистан, государство одним из первых пришедших к независимости, принял путь поэтапного перехода к рынку, затянувшегося на два десятка лет.

На путь внедрения национальной инновационной системы, как необходимого элемента конкурентной борьбы на мировом рынке, так и в стратегическом развитии, Узбекистан вступил во втором десятилетии XXI века. Первоначально было запланировано создание инновационных технопарков, для проведения опытно-промышленных испытаний на освоение образцов в области химической технологии, биотехнологии, фармацевтики, медицинской биотехнологии и средств защиты растений [1]

В феврале 2018 года было принято Постановление Президента Республики, предусматривающее строительство до 1 ноября 2019 года технопарков в каждой области посредством изучения агроклиматических водных, земельных богатств и возможностей каждого региона. Планировалось создание промышленных зон с использованием новейших достижений науки и разработки наукоемких технологий.

Но, как утверждают многие ученые, в Узбекистане в 60-е годы прошлого столетия на базе Навоийского горно-металлургического комбината было возможным создание первого технополиса. Однако политическая, экономическая зависимость от Центра не позволила открыто заявить об этом в те годы. Несмотря на имеющиеся огромные запасы полезных ископаемых, возможности региона, в бывшем Советском Союзе, занятой только своими внутренними проблемами вопросы развития науки в постсоветских государствах оставалось на последнем плане.

Навоийский горно-металлургический комбинат, построенный на базе уранового месторождения Учкудук [2] и золотого месторождения Мурунтау [3] к 70-м годам прошлого столетия в пяти областях республики располагал заводами, десятками опытных цехов, заводскими лабораториями, Центральной научно-исследовательской лабораторией. Но, несмотря на большие потребности в кадрах только в 1963 году, для подготовки специалистов для горной, химической промышленности в области был открыт Навоийский вечерний учебно-консультационный центр Ташкентского политехнического института, преобразованный в 1981 году в Навоийский филиал Ташкентского

политехнического института. А в 1995 году по Указу Первого Президента Республики Узбекистан филиал был преобразован в Навоийский государственный горный институт.

В 2017 году Постановлением Президента № 3059, с целью совершенствования деятельности Академии наук, повышения качества разработки, внедрения и практического применения инновационных проектов был создан Навоийский отдел Академии наук Республики Узбекистан. При Навоийском филиале была начата исследовательская деятельность по таким направлениям как «Минеральные и техногенные полезные ископаемые», «Машиностроение, КИПиА», «Химическая технология, нанотехнологии и сельское хозяйство», «Геология, добыча, переработка драгоценных металлов, цветных металлов и урана», «Возобновляемые источники энергии, энергосбережение и экология. В ходе исследовательской деятельности филиала в сотрудничестве с производственными предприятиями были выявлены и устранены 46 проблем на Навоийском государственном горном комбинате, 33 проблемы на ОАО Навоиазот, 6 просчетов на предприятии Кызылкумцемент [4].

В 2019 году на базе Навоийского государственного горного института и производственного объединения "Навоийский машиностроительный завод" был создан технопарк, оснащенный современными лабораторными оборудованьями, рассчитанный на проведение опытных и практических занятий, а также научно-исследовательской работы в горно-металлургической промышленности [5].

Навоийская область - одна из ведущих областей республики, насчитывающая более полутора тысяч промышленных предприятий, поставляет 80 процентов производимого в Узбекистане золота, 30% объема всей *химической* продукции Узбекистана, свыше 40 % цемента [6]. Включение цементного, химического предприятий в промышленную зону технопарка создаст условия для производства новых высокотехнологичных химических и строительных материалов на базе местного сырья. Область располагает необходимым для технопарка хорошей транспортно-логистической и информационной инфраструктурой. Для этого необходимо наладить практическое управление потоками знаний и технологий между университетами, научно-исследовательскими институтами, компаниями и рынками. Необходимо усовершенствовать функционирование развитой финансово-предпринимательской системы, добиться формирования индустриально-инновационной экономики путем формирования новых верных предприятий на основе их инкубационного развития при крупных производствах. И то, что территория Навоийской области определена свободной экономической зоной для инновационных, высокотехнологичных, экспортноориентированных и импортозамещающих производств, сроком до 2030 года, ставит задачу создания здесь научного городка, для достижения научно-технического прогресса. Для этого необходимо придать вузовскому образованию научный характер, оснастить новейшими лабораториями, объединив с крупнейшими производственными предприятиями. Расширение сети технопарков с включением в структуру их деятельности образовательных учреждений обеспечит социализацию студентов, их адаптации к требованиям современной науки и производства.

Список литературы

1. Указ Президента Республики Узбекистан от 5 июня 2017 года № УП-5068 // Национальная база данных законодательства, 04.10.2019 г., № 06/19/5846/3866.
2. Центральный Государственный архив Республики Узбекистан (ЦГА РУз) ф - м 20., оп. 16., ед. 62., л. 19.
3. ЦГА РУз ф - м 20., оп. 16., ед. 62., л. 25.
4. Вестник молодых ученых № 3-4(12)2018 г.
5. Правда Востока № 140, от 12 июля 2019 г.
6. Материалы из отчета Хокима Области на 2 сессии народных депутатов города Навои // Текущий архив областного хокимията. Навои, 2019. С. 99.

СТАНОВЛЕНИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН

Ашуров Д.Д.

*Ашуров Достон Дилиодович – преподаватель,
кафедра методики преподавания истории, факультет истории,
Навоийский государственный педагогический институт, г. Навои, Республика Узбекистан*

Аннотация: в статье описана политика государства, направленная на создание предпринимательских структур в городах и селах, результаты преобразований, а также формирование рыночных инфраструктур, призванных обслуживать новый зарождающийся класс.

Ключевые слова: предприниматель, дехканское хозяйство, фермер, текстиль, биотехнология, фармацевтика, инкубатор, эксперимент, исследование.

Трансформационные процессы начало 90-х годов XX века повысили проблему становления и развития предпринимательства, как новой прослойки общества независимого государства. При формировании и развитии предпринимательства, имеющей свои национальные особенности в республике, требовалось проведения всестороннего научного анализа и выработки современной концепции. Накануне независимости совокупные доходы около 70 процентов населения ниже прожиточного минимума [1]. По формам деятельности основное население сельские труженики, привлекаемые на хлопкоуборочные работы и рабочие заводов и фабрик. При таких условиях, учитывая тяжелое социально-экономическое положение населения страны, на повестку дня были поставлены вопросы республиканского значения, предусматривающие переход к многоукладной экономике на основе рыночных отношений. Узбекистану пришлось самостоятельно определять механизмы и формы трансформации экономических отношений из командно-административных в рыночные. Зарождение предпринимательства стало одним из главных рычагов социально ориентированного экономического развития республики.

Основным нормативным документом, заложившим основы для развития предпринимательства, стал «Закон о предпринимательстве», принятый в 1991 году, законодательно закрепляющий права и обязанности предпринимателей, общие принципы, формы деятельности, гарантии их прав [2]. Работникам государственных учреждений запрещалось заниматься предпринимательской деятельностью. Учитывая, что основное население занято сельским хозяйством, особое внимание было уделено разукрупнению колхозов и совхозов, привлечению сельского населения организации собственной хозяйственной деятельности. Государство принимает меры по созданию дехканских, фермерских хозяйств, расширение предпринимательской деятельности на селе [3]. Однако устоявшаяся потребительская психология, нехватка финансов, проблемы с переработкой и реализацией сельхоз продукции и многие другие проблемы мешали становлению новых хозяйственных отношений на селе. В некоторых случаях расформирование колхозов и совхозов не привели к ожидаемым результатам.

Становлению предпринимательства способствовали проведение правительством этапов разгосударствления и приватизации. С выходом Постановления Кабинета Министров от 23 сентября 1992 года в стране начинается первый этап экономических преобразований или «малая» приватизация, охватившая сферу торговли, бытового обслуживания и мелкую промышленность. В результате приватизации государственной собственности растет число частных предпринимателей, в 1992-1994 годы число субъектов малого и среднего бизнеса насчитывается более 80 тысяч [4].

С Указа Первого Президента Республики Узбекистан И. Каримова №УП-1030 «Об инициировании и стимулировании частного предпринимательства» начался второй этап для развития класса реальных собственников. Впервые в практике постсоветских

государств, для развития малого и среднего бизнеса было выделено до 50% средств, поступивших от приватизации государственной собственности[5]. Государство последовательно создает целостную систему по поддержке и развитию малого бизнеса, частного предпринимательства через доступ к льготным кредитам внебюджетных фондов, коммерческих банков, через привлечение иностранных кредитов международных финансовых организаций. Основными структурами, предоставляемыми кредиты стали Фонд поддержки частного предпринимательства и малого бизнеса (Бизнес-фонд), Фонд дехканских и фермерских хозяйств, Фонд содействия занятости Министерства труда, а также коммерческие банки страны. В июле 1995 года организовано страховое агентство «Мадад» для страхования ответственности за непогашение кредита.

С 1995 по 1999 годы Бизнес-фондом было открыто 3210 кредитных линий на сумму 5,49 млрд.сумов, только в 2000 году- около 5 млрд сумов Из общего количества кредитных линий основной объем приходится на развитие фермерских хозяйств (34%) [6], которые получали в те годы с огромными трудностями.

Для защиты интересов предпринимательского сектора экономики, ускоренного формирования класса собственников, а также защиты их прав и интересов в 1996 году создается Палата товаропроизводителей и предпринимателей Узбекистана с её территориальными подразделениями. Высокая приспособляемость и быстрое реагирование на изменение рыночной конъюнктуры, восприимчивость к техническим новшествам и способность проводить техническую модернизацию экономики стали большими преимуществами малого и среднего бизнеса перед крупным. В целях расширения роли и деятельности частного предпринимательства решением Государственного комитета Республики Узбекистан по имуществу и поддержке предпринимательства в 1998 году в каждой области при территориальном Госимуществе были открыты отделы малого и среднего бизнеса и частного предпринимательства. Юридическая помощь со стороны этих отделов оставалась на бумаге. Предпринимательская деятельность поощрялась в системе торговли и услуг. Особенно тяжелым было положение предпринимателей, занятых в производстве товаров. К 2000 году 49,7% жителей Узбекистана заняты в предпринимательской деятельности, растет число частных строительных организаций, порой и не имеющих квалификации.

В 2017 году Президентом республики были предприняты шаги по привлечению каждого жителя страны к предпринимательской деятельности через доступные кредиты, преференции. В результате, доля малого предпринимательства и частного бизнеса в ВВП республики за период в 2010 по 2019 год выросла с 31% до 56,5%. В 2019 году в малом бизнесе и частном предпринимательстве занято 76,2% населения страны, наибольшее количество которых приходится на строительную деятельность - 75,8 % и наименьшая на промышленность – 25.8% и только 27% участвуют в экспорте продукции [7].

Список литературы

1. *Каримов И.А.* Наша цель: свободная и процветающая Родина. Т.: Узбекистан, 1994. С. 12.
2. Ведомости Верховного Совета Республики Узбекистан, 1991. № 4. Ст. 60; 1993. №6. Ст. 237.
3. Ведомости Верховного Совета Республики Узбекистан, 1992. №10, Ст.403.
4. *Алимов Р.А., авт. колл.* Узбекистан - десять лет по пути формирования рыночной экономики. Т.: Узбекистан, 2001. 56 с.
5. Ведомости Олий Мажлиса РУз, 1995. № 4. 51 с.
6. *Хикматов А.Х.* Узбекистан десять лет по пути формирования рыночной экономики.-Т: Узбекистон, 2001. С. 85.
7. Данные статистики Республики Узбекистан // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://stat.uz/ru/> (дата обращения: 04.12.2020).

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ВАЛЮТНОЙ САМООКУПАЕМОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

Ковальчук В.В.

*Ковальчук Виктория Валерьевна - кандидат экономических наук, доцент,
кафедра экономической информатики, учета и коммерции, экономический факультет,
Учреждение образования
Гомельский государственный университет им. Франциска Скорины,
г. Гомель, Республика Беларусь*

Аннотация: в статье рассмотрен комплексный подход к оценке валютной самокупаемости организаций. Предложена система показателей валютной самокупаемости, определены порядок и особенности их расчета. Проведена апробация расчетов показателей на фактических материалах промышленной организации.

Ключевые слова: экспорт, импорт, денежные средства, валютная самокупаемость, валютная платежеспособность.

Организации, осуществляющие внешнеторговую деятельность, в основе которой лежат экспортные и импортные операции, должны стремиться к полной валютной самокупаемости, так как привлечение дополнительных ресурсов для проведения валютных операций целесообразно только на первоначальной стадии развития данного направления.

Показатели валютной самокупаемости, используются в ходе анализа эффективности внешнеторговых операций организации и в целом характеризуют степень окупаемости вложенных средств за счет валютных поступлений [1]. Однако недостатком существующих методик расчета таких показателей является неполный учет поступлений на валютные счета и расходов в иностранной валюте. Как правило, при расчете показателей валютной самокупаемости допускается определенная неточность, так как сопоставляется валютная выручка от реализации продукции на экспорт и расход валюты на импорт. На наш взгляд, для более объективной оценки валютной самокупаемости организации при формировании показателей необходимо учитывать нарастающим итогом все валютные поступления за период и наряду с приобретением импортных товарно-материальных ценностей и другого имущества, расход валюты на уплату процентов, погашение кредитов, сумму проданной валюты и другие расходы. При расчете показателей валютной самокупаемости, доходы организации в иностранной валюте сопоставляются с общей суммой расходов, осуществляемыми в иностранной валюте за период [2].

Показатели валютной самокупаемости, методика их расчета и характеристика представлены в таблице 1.

Таблица 1. Показатели валютной самокупаемости и методика их расчета

Наименование показателя	Формула расчета	Условные обозначения	Экономическая интерпретация
Коэффициент валютной самокупаемости (Кв.о.)	$Кв. о. = \frac{Вэ}{Ри}$	Вэ — выручка от экспорта и прочие поступления в валюту за период; Ри – расходы на импорт и прочие расходы в иностранной валюте за период	Характеризует степень валютного покрытия расходов в иностранной валюте. Позволяет сопоставить темп роста доходов и расходов организации в иностранной валюте. Оптимальное значение показателя ≥ 1
Коэффициент валютной платежеспособности (Кв.пл.)	$Кв.пл. = \frac{(Ов + Вэ)}{Р}$	О в. – остаток средств на валютном счете на начало периода	Позволяет оценить готовность организации за счет имеющихся валютных средств на валютных счетах, погасить свои обязательства в иностранной валюте
Коэффициент соотношения импорта и экспорта (Кэ/и)	$Ки/э = \frac{И}{Э}$	И – расход валюты на импорт продукции; Э — выручка от экспорта.	Позволяет оценить какая часть стоимости экспорта пойдет на покрытие импортных операций. Значение показателя должно быть ≤ 1
Коэффициент соотношения экспорта и импорта (Ки/э)	$Кэ/и = \frac{Э}{И}$	-	Показывает насколько валютные поступления от экспорта покрывают расходы на импорт продукции, товаров (работ, услуг).

Проведем оценку валютной самокупаемости промышленной организации, используя данные о расходах и доходах в иностранной валюте организации за отчетный период (таблица 2).

Таблица 2. Данные о движении валютных средств организации за 2019 г. (тысяч долларов)

Показатель	На 1.01 2019 г.	На 1.01.2020 г.	Темп роста, %
1. Остаток средств на валютных счетах на начало периода	9,81	0,67	6,8
2. Поступило на валютные счета, всего:			
В том числе:	39,2	19,9	50,8
2.1. Выручка от экспорта	36,4	17,4	47,8
2.2. Прочие поступления	3,20	2,50	78,1
3. Израсходовано иностранной валюты, всего			
В том числе	48,34	23,19	48,0
3.1 покупка импортных сырья и материалов	40,7	5,50	13,5
3.2 Уплата процентов за валютный кредит	4,54	9,05	199,3
3.3 Погашение основного долга по валютному кредиту	-	6,04	-
3.4 Продажа валюты	3,0	0,70	23,3
3.5. Прочие расходы в иностранной валюте	0,10	1,90	19,0
3.6. Остаток иностранной валюты на конец периода	0,67	(-2,62)	-

Данные таблицы 2 показывают, что в организации на начало 2019 г. имеется остаток средств на валютных счетах в размере 9,81 тыс. долл. При этом, валютные поступления в течение отчетного периода формируются не только за счет выручки от

реализации экспортной продукции, но и за счет поступлений на валютные счета от прочих операций. Расход иностранной валюты осуществляется не только на покупку импортных сырья и материалов, но и на уплату процентов и погашение основного долга по валютному кредиту, продажу валюты и др. Отрицательный остаток на начало 2020 г. показывает наличие непогашенных обязательств в валюте.

Используя данные таблицы 2 и формулы расчета показателей валютной окупаемости, приведенные в таблице 1 проведем оценку валютной самоокупаемости организации за отчетный период (таблица 3).

Таблица 3. Динамика показателей валютной самоокупаемости за 2019 г. (тысяч долларов)

Показатель	1.01.2019 г.	1.01.2020 г.	Отклонение(+; -)
Коэффициент валютной самоокупаемости (Кв.о.)	0,81	0,86	0,05
Коэффициент валютной платежеспособности (Кв.пл.)	1,01	0,89	-0,12
Коэффициент соотношения экспорта и импорта (Кэ/и)	0,89	3,16	2,27
Коэффициент соотношения импорта и экспорта (Ки/э)	1,12	0,32	- 0,8

По данным таблицы 3 видно, что валютных поступлений в начале 2019 г. было недостаточно для покрытия всех расходов организации в иностранной валюте (Кв.о.=0,81). Выручки, поступившей от экспорта, также было недостаточно для погашения обязательств перед нерезидентами за поставленные импортные сырье и материалы (Кэ/и = 0,89 и Ки/э=1,12). В то же время организация была платежеспособна: значение коэффициента валютной платежеспособности больше единицы (Кв.пл.=1,01). Это означает, что организация в начале 2019 г. за счет имеющегося остатка денежных средств на валютных счетах и валютных поступлений была способна отвечать по своим обязательствам в иностранной валюте.

В конце 2019 г. ситуация кардинально изменилась: выручки, поступившей от экспорта продукции, было достаточно для осуществления расчетов по обязательствам перед нерезидентом за импортируемые сырье и материалы (Кэ/и = 3,16 и Ки/э=0,32). Однако остатка на валютных счетах организации, а также валютной выручки и прочих валютных поступлений оказалось недостаточно для покрытия всех обязательств в иностранной валюте, стоящих перед организацией (Кв.о = 0,86, Кв.пл = 0,89). Это произошло из-за плановой модернизации оборудования и, в связи с этим, взятых в банке долгосрочных кредитов на приобретение основных средств.

Можно сделать вывод, что на начало 2019 г. организация могла отвечать по своим обязательствам в иностранной валюте за счет имеющихся валютных средств, а на конец 2019 г. валютная окупаемость при проведении валютных операций отсутствовала.

В перспективе решение проблем, связанных с полной валютной окупаемостью в организации может быть достигнуто такими путями как: диверсификация рынков сбыта и роста доходов в иностранной валюте; модернизация оборудования основных цехов с целью повышения качества и конкурентоспособности экспортной продукции; наращивание объемов экспортных поставок инновационной продукции с высокой добавленной стоимостью; снижение объемов импорта сырья и материалов в рамках республиканской программы импортозамещения и др. [3].

Таким образом, оценка валютной самоокупаемости организаций будет способствовать оптимизации структуры внешней торговли, повышению ее эффективности и достижению оптимального уровня сбалансированности экспортно-импортных операций.

Список литературы

- 1 Почкина В.В. Эффективность международной торговли / В.В. Почкина, В.В. Ковальчук. // Минск: Право и экономика, 2007. 390 с. (Серия «Мировая экономика»).
- 2 Бабаи Л.П. Методика анализа эффективности внешнеэкономической деятельности субъектов хозяйствования / Л.П. Бабаи // Бухгалтерский учет и анализ, 2003. № 1. С. 3-12.
- 3 Основные тенденции в экономике и денежно-кредитной сфере Республики Беларусь: аналитическое обозрение (январь-июнь 2020 г.). [Электронный ресурс], 2020. Режим доступа: https://www.nbrb.by/publications/ectendencies/rep_2020_06_ot.pdf/ (дата обращения: 4.12.2020).

АНАЛИЗ В СИСТЕМЕ УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ НА ОПЛАТУ ТРУДА

Чухлеб А.В.

*Чухлеб Алла Васильевна – кандидат экономических наук, доцент,
кафедра статистики и экономического анализа, экономический факультет,
Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины,
г. Киев, Украина*

Аннотация: в статье раскрыты сущность системы учетно-аналитического обеспечения управления затратами на оплату труда, ее составляющих подсистем, содержание аналитического аспекта управления, способы и приемы аналитической оценки затрат на оплату труда для удовлетворения информационных потребностей управленческого аппарата.

Ключевые слова: анализ, система, учетно-аналитическое обеспечение, метод, затраты, оплата труда.

В современных условиях деятельность субъектов хозяйствования в значительной степени зависит от эффективного управления затратами в целом и их учетно-аналитического обеспечения в частности. Раскрытие сущности системы учетно-аналитического обеспечения управления затратами на оплату труда осуществим через определение таких составляющих, как «система», «учетно-аналитическое», «обеспечение» и «управление».

«Система» в экономическом векторе исследования трактуется как совокупность подсистем с присущими им характеристиками, которые, взаимодействуя со средой, составляют качественно новую интегрированную целостность. Термин «учетно-аналитическое» используется для раскрытия вида информационных потоков, используемых для управления затратами на оплату труда. Для отображения условий, в которых может функционировать система, применяют термин «обеспечение». Объединив сущность этих категорий, можно трактовать систему учетно-аналитического обеспечения как интегрированную многомерную систему, которая благодаря синтезу учетной и аналитической подсистем создает достоверное информационное пространство, необходимое для обоснования и принятия управленческих решений.

Рассматривая сущность категории «управление» следует отметить, что среди ученых, занимающихся проблематикой процесса управления, не существует единого мнения относительно сути данной категории.

Управление - составляющая системы учетно-аналитического обеспечения управления затратами на оплату труда, которая представляет собой целенаправленное и обоснованное влияние на исследуемый объект для достижения поставленной цели.

Управление затратами на оплату труда раскрывается через аналитический аспект, который заключается в применении аналитического аппарата для получения новой информации о затратах на оплату труда.

Аналитический аспект включает разработку методических подходов, способов и приемов анализа затрат на оплату труда, интерпретацию полученных результатов, обоснование эффективного управления затратами на оплату труда.

Аналитическая оценка затрат на оплату труда осуществляется в определенной последовательности и предусматривает систематизацию информационной базы и осуществление аналитических процедур. При этом могут использоваться различные экономико-математические и статистические методы.

Анализ затрат на оплату труда осуществляется в три этапа:

- подготовительный, который предусматривает работы организационного характера, обеспечивающие оперативность и комплексность анализа;
- основной, направленный на проведение аналитических расчетов, их систематизацию;
- заключительный, который заключается в обобщении полученных результатов и обосновании соответствующих управленческих решений.

Анализ затрат на оплату труда предусматривает, прежде всего, оценку состава и структуры затрат труда на оплату труда, динамику их изменения, соотношения их постоянной и переменной частей, изменения постоянной и переменной частей затрат на основную оплату труда.

Отдельной составляющей аналитических процедур является аналитическая оценка места затрат на оплату труда в общей сумме затрат предприятия.

Для оценки экономии/ перерасхода затрат на оплату труда используют формулу [1]:

$$\text{Эзот} = (\text{Зот}_1 / \text{ВР}_1) - (\text{Зот}_0 / \text{ВР}_0) \times 100, \quad (1)$$

где Зот_1 , Зот_0 – затраты на оплату труда, соответственно, в отчетном и базисном периодах; ВР_1 , ВР_0 – выручка от реализации продукции, соответственно, в отчетном и базисном периодах.

Кроме того, анализ можно детализировать и определить экономию/ перерасход затрат на оплату труда по отдельным категориям работников.

Следующей составляющей анализа затрат на оплату труда является оценка факторов, оказывающих прямое влияние на их величину. С этой целью используют факторный метод анализа, который проводят в следующей последовательности:

1. Отбор факторов.
2. Систематизация и классификация отобранных факторов.
3. Моделирование взаимосвязей между результативным и факторными показателями.
4. Определение влияния факторов и оценка каждого из факторных показателей на изменение величины результативного показателя.

Факторный анализ позволяет определить влияние среднегодовой численности работников и средней оплаты труда одного работника на изменение затрат на оплату труда. При этом, среднюю оплату труда следует разложить на составляющие: постоянную часть затрат на основную оплату труда, переменную часть затрат на основную оплату труда, затраты на дополнительную оплату труда. Факторную модель затрат на оплату труда можно представить следующим образом:

$$\text{Узот} = (\text{X}_{\text{пост.з}} + \text{X}_{\text{перем.з}} + \text{X}_{\text{доп.з}}) \cdot \text{X}_{\text{сгч}}, \quad (2)$$

где Узот – затраты на оплату труда; $\text{X}_{\text{пост.з}}$ – постоянная часть затрат на оплату труда; $\text{X}_{\text{перем.з}}$ – переменная часть затрат на оплату труда; $\text{X}_{\text{доп.з}}$ – затраты на дополнительную оплату труда; $\text{X}_{\text{сгч}}$ – среднегодовая численность работников.

Таким образом, комплексный анализ затрат на оплату труда способствует формированию качественно новой информационной базы, необходимой для эффективного управления затратами на оплату труда работников.

Список литературы

1. *Баянова О.В.* Формирование учетно-аналитической системы управления затратами на оплату труда: монография. Пермь: ИПЦ «ПрокростЪ», 2014. 312 с.
2. *Плахтий Т.Ф., Калашиник В.В.* Совершенствование модели аналитического учета расчетов по выплатам работникам. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://nbuv.gov.ua/UJRN/znptdau_2013_1_2_32/ (дата обращения: 08.12.2020).

THE ROLE OF ANIMATOR TO THE DEVELOPMENT OF TOURISM ANIMATION ACTIVITIES

Alimova Sh.O.¹, Toyirova S.A.², Bozorova S.K.³

¹*Alimova Shakhnoza Oktyamovna – Lecturer;*

²*Toyirova Sarvinoz Atoevna – Lecturer;*

³*Bozorova Sitora Kodirovna — Lecturer,*

*TOURISM AND HOTEL BUSINESS DEPARTMENT,
BUKHARA STATE UNIVERSITY,
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *for successful animation of visitors, animators must perform very complex, demanding, and dynamic tasks. Professional performance of tasks implies the need for an animator to be a complete person. This means that he/she not only must have a sound education, but also have to be specialized for certain activities. There are different types of animators so that their diversity mirrors the success of the hotel. Animators must have certain basic physical and psychological characteristics. So, despite the knowledge and experience, animators must have inherent characteristics such as talent, humor, to be friendliness, and so on.*

Keywords: *animator, tourism, recreation, characteristics, tourists, hotels, accommodations, tour-operators.*

UDC 339.976.4

Animator is an animator specialist, who with his/her overall attributes must meet every single required standard and jobs. His/her movement starts with the primary contact with guests, endures all through the animator remain until their flight, which incorporates sending and guarantee that the following gathering will endeavor to meet the entirety of their inclinations, inclinations, and wants. Thus, he/she is needed to have a particular character characteristic and actual perseverance. Thus, animators need to satisfy certain jobs which may deliver them to be finished individuals and to have all that is in the capacity of improving the substance of animator remain.

Animators must be mentally and truly sound, which implies that there must be an individual with no psychological and actual handicaps. By their outer actual appearance, it must be at a more elevated level, i.e., they should meet tough rules. His/her appearance might be one of the significant measures as far as its last decision.

He/she performs exceptionally unpredictable, various, and unpretentious assignments. For this reason, the mental and actual attributes should be considered for choice of artists. In that undertone, as indicated by Butler (1968), the main mental and actual highlights of the artist include:

- (1) Personal and expert genuineness;
- (2) Sense of humor;
- (3) Sense of offering types of assistance;
- (4) Understanding of vivifying as craftsmanship;
- (5) Intelligence and sound judgment;
- (6) Good psychophysical wellbeing;
- (7) Energy and excitement;
- (8) The capacity for the association.

Cerovic (1999) likewise featured various such highlights:

- Pleasing appearance: Because an animator's action is identified with the emotional judgment of the individuals from the gathering, his/her outward appearance should be adjusted to the gathering;

- Optimal time of life: Age of animators is explicitly decided and should be as per the necessities of the gathering. They should be moderately youthful and experienced;

- A stand: Given that vitalizing is a powerful calling, perpetual change won't influence the correct circumstances and snappy dynamic when there is a contention in correspondence with the gathering;

- Interest and commitment: Animators should be adaptable, in light of the fact that they are changed by the state of mind and disposition of the gathering, and they should be intrigued to be engaged with adjusting to the gathering;

- Honesty: With their relational correspondence with the gathering, they ought to have a serious level of genuineness and never need to bargain the trust that has acquired the gathering their verbal or non-verbal activities;

- Professionalism: comparable to individuals from the gathering, an animator should show a significant level of mastery and information. This is the main path for an artist to increase incredible position;

- Natural ability: Given the way that liveliness is a perplexing and explicit action, here innovativeness goes to the front. Principally through relational correspondence, animators need to spread a sentiment of peacefulness, mind-set, and adjusted humor;

In this specific situation, Kripendorf (1986) thought about that movement should be controlled by taught artists with exceptional individual qualities and with the best academic training. Such liveliness today is as yet uncommon, yet is frequently confounded and marketed.

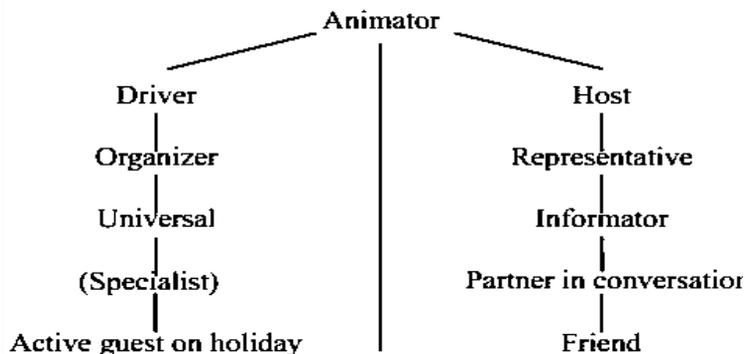


Fig. 1. Schematic representation of the roles of animators. Source: Finger and Benoit (1988)

The fundamental highlights of the jobs set out in the plan under Cerovic (1999) are:

- (1) Colleague: Animator to guests should be set as an associate, yet not in the expert sense, since they will be partaking in similar exercises during the traveler remain. We can

say that achievement is the illustrator who to the visitors will be set as a partner and aid movement programs;

(2) Driver: Group, illustrators, and profound guide of their exercises. This job is especially huge for those guests who are more hard to adjust to the new climate. Artists perform with all their insight, aptitudes, adroitness, and innovativeness and rouse visitors to remain dynamic;

(3) Organizer: In request to effectively acknowledge movement programs, illustrators should be fruitful coordinators, since guests consider it to be associate, advocate, or more all character which they can depend;

(4) Universal: Animators not just need to know all the substance of the movement, however ought to likewise have more extensive schooling and general culture. It really implies that he/she will have the option to deal with in any circumstance including even outrageous cases;

(5) Specialist: Despite its all-inclusiveness, he/she should be a restricted authority for a particular movement action;

(6) Active visitor on vacation: First of every one of the, an artist is a vacationer laborer who energizes and sorts out movement exercises. He/she should be a functioning individual from the gathering. In the event that an illustrator carries on as a functioning visitor on vacation, every individual from the gathering will see him/her as their partner;

(7) Host: Animator is an agent of the inn, the spot, and the nation overall. In each circumstance, he/she should clarify that he/she was pleased to have a place with the network that he/she speaks to;

(8) Representative: This function of the illustrator doesn't give him/her any extraordinary force, however implies that it secures the interests of the lodging, resort, and even the nation in general;

(9) Informatory: Animator is the transporter of data to guests. Visitors as a gathering or individual are generally intrigued about their stay in the nation, populace, its way of life, and customs. Thus, artists need to have a wide scope of information and data and should opportune advice the subjects who show an interest in some data about the unfamiliar nation;

Today, the animation activities make the largest investment in all branches of tourism. To my point of view, if the animator combines the above, it will contribute to the development of tourism in the country or any region.

References

1. *Buntasheski B.* Animation in tourism offer. Ohrid: Research Institute of Tourism, 2001.
2. *Butler G.D.* Introduction to community recreation. New York, N.Y.: McGraw Hill Inc., 1968.
3. *Olimovich D.I.* Tourism potential of Uzbekistan //Lucrările Seminarului Geografic" Dimitrie Cantemir", 2015. T. 40. P. 125-130.
4. *Alisherovna D.N.* Flipped learning as the key to improving education in higher education // European science, 2020. № 1 (50).
5. *Olimovich D.I., Kudratovna F.S., Sayfitdinovich I.B.* The importance of marketing analysis for predicting the prospects of restaurants in Bukhara hotels // Economics, 2020. № 1 (44).
6. *Turobovich J.A., Uktamovna M.N., Turobovna J.Z.* Marketing aspects of ecotourism development // Economics, 2020. № 1 (44).
7. *Juraev A., Sobirov T.* Content based instruction in teaching tourism and economics courses // Proceedings of the International Scientific Conference, 2017. T. 1. P. 215.
8. *Samatovich R. S., Olimovich D. I., Jafarbekovna K. N.* Functional improvement of hotel staff as a key to develop the quality of services in bukhara hotels // Proceeding of The ICECRS, 2020. T. 6.

9. *Boltaev S. et al.* Analysis of factors influenceS the financial sustainability of enterprises // *Mirovaya nauka*, 2019. № 5. P. 803-805.
 10. *Davronov I.O., Ismatillayeva S.S.* The role of innovative technologies for improving economy of hotels, 2019.
 11. *Ergasheva A.F., Kadirova M.M., Kadirova S.H.* The role of the tourism national crafts in Bukhara region // *European science*, 2020. № 1. P. 15-16.
 12. *Alimovich F. E., Habibulloevna K. S., Bahodirovna D. N.* Central features of halal tourism and halal food // *Academy*, 2020. № 3 (54).
 13. *Davronov I.O., Uzbekistan B.* Innovative ways of improving excursion service around the touristic destinations // *Teacher Namangan region. Norin district school*, 2019. № 40. P. 508.
 14. *Olimovich D.I. et al.* The economic impact of innovations in tourism and hospitality // *Journal of Critical Reviews*, 2020. T. 7. № 9. P. 258-262.
 15. *Olimovich D.I.* The impact of innovative technologies for improving economy of hotels // *Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR)*, 2020. T. 9. № 5. P. 194-201.
 16. *Olimovich D.I., Khudoynazarovich S.A.* The cost-effectiveness of improving the quality of hotel services // *Academy*, 2020. № 4 (55).
 17. *Olimovich D.I., Temirkulovich U.J., Bakhodirovna M.M.* Mechanisms of improving staff training // *Academy*, 2020. № 2 (53).
 18. *Davronov I.O., Tadjibayev M.B., Narzullaeva G.S.* Improving of personnel training in hotel bussines // *Academy*, 2020. № 2 (53).
 19. *Olimovich D.I., Khudoynazarovich S.A.* The cost-effectiveness of improving the quality of hotel services // *Academy*, 2020. № 4 (55).
 20. *Shoimardonkulovich Y.D., Hamidovich R.O.* Elaboration of regional strategies for the development and improvement of land and water in agriculture // *Academy*, 2020. № 2(53).
-

FEATURES AND METHODS OF FORMATION OF THE COST OF TOUR PACKAGES

Toyirova S.A.¹, Bozorova S.K.², Alimova Sh.O.³

¹Toyirova Sarvinoz Atoevna – Lecturer;

²Bozorova Sitora Kodirovna – Lecturer;

³Alimova Shakhnoza Oktyamovna – Lecturer,

TOURISM AND HOTEL BUSINESS DEPARTMENT,

BUKHARA STATE UNIVERSITY,

BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *the article examines the features and methods of forming the cost of a tourist package. In order to systematically study the characteristics of pricing of the type, all components of the travel package, their characteristics, evaluation criteria and characteristics of the impact on the market value of the service are considered in detail. The article is based on the issue of optimal use of fixed assets and working capital of the company in order to reduce the cost of production, which allows the company to provide flexibility in setting prices in a long-term development strategy. The article pays much attention to the problem of choosing a method for choosing a price. In today's market environment, travel agencies have different pricing strategies.*

Keywords: *tourism, household products, Tour package, tour, composition of travel packages, pricing strategy, methods of pricing, cost price.*

Tourism is one of the main areas of the modern economy. The object of sale and purchase in the tourist market is a tourist package, which can be organized on the basis of one type of service or a set of tourist services and goods, the sale of which is carried out during the trip.

Tourism is the highest consumer service, therefore, when developing a pricing strategy for a travel company, it is necessary to take into account many factors that directly characterize the components of the package. Tour package pricing is a unique and complex process that must take into account costs, brand, company image and goals on the one hand, and consumer demands and competition on the other.

The task of pricing in a travel company is to develop the most optimal way of setting tariffs for travel packages, which will be the key to achieving market goals in the long term.

The tourism industry is a special type of market where the subject of trade is complex. A tourism product consists of various components that can be interconnected and independent from each other. A travel product is often associated with the concept of a travel package and is a key component of it.

Accommodation services are a set of services related to accommodation in the place chosen by the traveler during his stay in the tourist center. It can be a hotel, guest house, motel, apartment, boat, villa, camping and much more. Given that catering services are mainly provided in a residential area, you should label them as services during the placement process. In the tourism economy, the following combinations of accommodation and meals are accepted: bed and breakfast (BB); accommodation, breakfast and dinner (HB); accommodation, breakfast, dinner and lunch (FB); All rooms (AI); accommodation, meal times, during the day, including room (UAI). The tourist has the opportunity to choose any of these combinations depending on economic reasons. Dishes can be "a la carte" or "scoreboard", but the attractiveness of the species largely depends on the quality and variety of dishes.

Transfer - transportation of the traveler to the place of departure, from the place of arrival to the hotel. In some cases, transferring money directly to the tourist center is also considered a service.

Regardless of the form and type of tourism, as well as the geographical features of the trip, it includes the directly presented parts, which in turn are the main components of the tour, tourist package, price.

The cost of a tour package is the cost of resources used in the production and sale of a travel product. In the process of forming a package, all expenses of a travel organization should be considered in two groups:

- Goods related to maintenance of fixed assets, payment of wages to employees, as well as services related to tourists;

- Business is associated with the cost of promoting a particular service or company.

Tour operators have a wide range of options for calculating the cost of services (customs, process, regulatory, standard, "direct costs", "standard costs"). Regardless of the choice of calculation method, all costs of the company must be taken into account.

The tourism product is the result of the efforts of many businesses, which consist of the following elements:

- Tour;

- Travel goods;

- Additional tourist, excursion and entertainment services.

The composition of tourism products for the CIS countries, taking into account the types of "inclusive" and "Package", is as follows (formula 1):

$$STP (100\%) = ST (30\%) + T (30\%) + DU (40\%) \quad (2)$$

Here is:

STP (100%) - the price of tourism products;

ST (30%) - the cost of the travel package;

T (30%) - the cost of travel goods;

DU (40%) - the cost of additional travel services.

Apparently, the travel package itself is a small fraction of the cost that tourists spend on a trip. Travel package rates are indirectly linked to other parts of travel products. The higher quality and more affordable tourist products and additional services for tourists, the higher the demand for this type.

The formation of market tariffs is a complex and important process, the management of which should be in the center of attention of the marketing and management structures of enterprises. Prices in the service sector differ from prices in the commodity market and have the following characteristics: high flexibility from various variables, intangible component of consumer goods; numerous competitors, ease of entry to the market; dependence on innovation; volatility of demand, strong dependence on the seasonal factor; high impact of marketing technologies. Based on these characteristics, as well as inherent differences in the service market, it is impossible to calculate package prices, such as product prices, leading to imprecise results. Calculation of tariffs according to the classical model, which is considered a "general" model in the price economy, is an example of the above examples. The product is currently offered on the market in a modified form (formula 2):

$$P = C + T + PR$$

Here is:

P is the price of the travel package;

C-production costs;

T-taxes (direct and indirect);

PR- Expected income (margin).

However, in the process of setting tariffs in the service sector, this is relevant for the presented formula, which raises some concerns. The model does not take into account the level of competition in the market, the unique features of the product, the stage of the life cycle, the level of consumer demand and, as a result, leads to distorted results that deviate from the market reality. There is a system of all methods for determining tariffs, and the further development of the company depends on the correct choice of one of them. To study the pricing process and the factors influencing it, the author chose the following methods:

1. Costly method;
2. Demand-oriented method;
3. Competitive approach;
4. A method based on the unique features of the service.

The composition of the tour package depends on the direction of the tour, but in any case it is a certain set of interrelated components that directly form the consumer characteristics of this product and determine its market value. ... The price of a tour package depends on three main components: transfer, accommodation, hostel. The components of these components make up the cost of the travel package.

References

1. Resolution of the Cabinet of Ministers No. 255 dated April 25, 2020 "On the functional duties of the Deputy Prime Minister - Chairman of the State Committee for Tourism Development of the Republic of Uzbekistan".
2. *Juraev A., Sobirov T.* Content based instruction in teaching tourism and economics courses // Proceedings of the International Scientific Conference, 2017. T. 1. P. 215.
3. *Olimovich D. I.* Tourism potential of Uzbekistan // *Lucrările Seminarului Geografic "Dimitrie Cantemir"*, 2015. T. 40. P. 125-130.
4. *Ergasheva A.F., Kadirova M. M., Kadirova S. H.* The role of the tourism national crafts in Bukhara region // *European science*, 2020. № 1. P. 15-16.
5. *Olimovich D.I., Kudratovna F S., Sayfitdinovich I.B.* The importance of marketing analysis for predicting the prospects of restaurants in Bukhara hotels // *Economics*, 2020. № 1 (44).
6. *Turobovich J.A., Uktamovna M.N., Turobovna J.Z.* Marketing aspects of ecotourism development // *Economics*, 2020. № 1 (44).
7. *Boltaev S. et al.* Analysis of factors influenceS the financial sustainability of enterprises // *Mirovaya nauka*, 2019. № 5. P. 803-805.
8. *Alimovich F.E., Habibulloevna K.S., Bahodirovna D.N.* Central features of halal tourism and halal food // *Academy*, 2020. № 3 (54).
9. *Olimovich D.I. et al.* The economic impact of innovations in tourism and hospitality // *Journal of Critical Reviews*, 2020. T. 7. № 9. P. 258-262.
10. *Kayumovich K.O. et al.* Opportunity of digital marketing in tourism sphere // *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 2020. T. 24. № 8.
11. *Olimovich D.I.* The impact of innovative technologies for improving economy of hotels // *Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR)*, 2020. T. 9. № 5. P. 194-201.
12. *Davronov I.O., Davidxodjaeva X.O.* The role of developing carrier in increasing efficiency of services and its economy impacts, 2020.
13. *Kayumovich K.O. et al.* Opportunities of mobile marketing in tourism // *Journal of Critical Reviews*, 2020. T. 7. № 12. P. 94-98.
14. *Navruz-Zoda B. et al.* Perspectives on the improvement of Uzbekistan as a destination for multi-confessional self-organised pilgrims // *International Journal of Religious Tourism and Pilgrimage*, 2019. T. 7. № 4. P. 87-96.
15. *Olimovich D.I., Temirkulovich U.J., Bakhodirovna M.M.* Mechanisms of improving staff training // *Academy*, 2020. № 2 (53).
16. *Davronov I.O., Tadjibayev M.B., Narzullaeva G.S.* Improving of personnel training in hotel bussines // *Academy*, 2020. № 2 (53).
17. *Shoimardonkulovich Y.D., Hamidovich R.O.* Elaboration of regional strategies for the development and improvement of land and water in agriculture // *Academy*, 2020. №2(53).
18. *Olimovich D.I., Khudoynazarovich S.A.* The cost-effectiveness of improving the quality of hotel services // *Academy*, 2020. № 4 (55).

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРАВОВОГО И АДМИНИСТРАТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Масальская М.И.

*Масальская Маргарита Ивановна - магистрант,
кафедра государственного и муниципального управления, факультет экономики и управления,
Кировский филиал*

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования*

*Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ,
г. Киров*

Аннотация: *в предлагаемой статье рассматривается попытка теоретического анализа современного состояния правового и административного взаимодействия органов государственного и муниципального управления. Кроме того, в связи с неопределенностью, динамичностью и сложностью общественной жизни и формированием новой модели государственного устройства необходимо совершенствование нормативно-правовой базы, а также модернизация модели административного управления.*

Ключевые слова: *государство, государственное управление, исполнительная власть, местное самоуправление, федеральные органы, полномочия, функции, право.*

Прежде всего, следует отметить тот факт, что Конституция Российской Федерации, регулирующая механизм государственного управления, не содержит главы, непосредственно посвященной исполнительной власти. Согласно ч. 1 ст. 110 Конституции РФ исполнительная власть в нашей стране осуществляется Правительством РФ. Однако следует отметить, что данная норма не может толковаться ограничительно. Правительство Российской Федерации является высшим, но не единственным органом государственной власти в России, осуществляющим исполнительную власть. Она осуществляется системой органов, находящихся в иерархической зависимости. Это одна из важнейших особенностей исполнительной власти.

В Конституции РФ содержатся термины «система исполнительной власти» (ч. 2 ст. 77) и «структура федеральных органов исполнительной власти» (ч. 1 ст. 112). Данные понятия являются близкими, но не тождественными. Их можно соотнести следующим образом: система исполнительной власти представлена правительством Российской Федерации, федеральными министерствами и ведомствами, а структура исполнительной власти представлена конкретными исполнительными органами, входящими в состав исполнительной системы. При формировании структуры и системы федеральных органов исполнительной власти определяющая роль принадлежит президенту Российской Федерации, эти вопросы законодательно не закреплены. Указами президента РФ устанавливается структура федеральных органов исполнительной власти, в нее вносятся изменения. Кроме того, полномочия и функции федеральных органов исполнительной власти могут устанавливаться не только действиями главы государства, но и федеральными законами, постановлениями Правительства Российской Федерации.

Территориальные органы ведомств и министерств Российской Федерации являются элементами системы органов исполнительной власти Российской Федерации. Они осуществляют свою деятельность под руководством соответствующих центральных органов федеральной исполнительной власти. Вопросы осуществления деятельности территориальных органов, находящихся в компетенции субъектов Федерации, решаются совместно с соответствующими органами исполнительной власти этих субъектов.

Территориальные органы ведут деятельность в соответствии с Конституцией Российской Федерации, законами Российской Федерации, указами Президента Российской Федерации, постановлениями и постановлениями Правительства Российской Федерации и ведутся правовыми актами ведомств и министерств Российской Федерации, государственных органов субъектов Федерации.

Создает, реорганизует и ликвидирует территориальные органы соответствующего центрального органа федеральной исполнительной власти по согласованию с администрациями городов федерального значения, автономных округов, автономных областей, областей, краев.

Местное самоуправление - одна из основополагающих основ системы народной власти в Российской Федерации. При этом местное самоуправление признается государством и гарантируется им как форма самоорганизации граждан для решения вопросов местного значения, обеспечения потребностей каждого индивида и населения общины в целом. На сегодняшний день в Конституции модели местного самоуправления Федеральным законом от 6 октября 2003 года были разработаны и конкретизированы. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» и на его основе в субъектах Российской Федерации действуют законы о местном самоуправлении.

Система местного самоуправления представлена как представительными, так и исполнительными органами местного самоуправления: советами, собраниями, комитетами, руководителями муниципалитетов, администрациями.

Структуру администраций муниципалитеты определяют самостоятельно по объему субъектов и полномочий руководства. В соответствии с действующим законодательством каждая община и ее глава местного самоуправления в рамках своих законных полномочий осуществляет самостоятельную деятельность, не имея при этом над собой высших органов.

Однако это конституционное положение не говорит о саморазрушении государства от государственного управления сложными и разнообразными процессами деятельности и организации всех звеньев местного самоуправления в нашей стране.

На федеральном уровне и уровне субъектов РФ государство определяет, создает и постоянно совершенствует законодательство в различных аспектах деятельности и организации всех звеньев системы местного самоуправления, определяет ее специфические рамки, способствующие упорядочению системы. С одной стороны, федеральное законодательство и законодательство субъектов Российской Федерации регулируются и перечисляются субъекты местного самоуправления, а с другой – полномочия федеральной государственной власти и государственной власти субъектов Российской Федерации в части местного самоуправления. Отдельные государственные полномочия могут быть возложены на всю систему местного самоуправления субъекта Российской Федерации или исполнительные органы местного самоуправления всех муниципальных образований, или исполнительные органы местного самоуправления в определенной муниципальной формации.

Список литературы

1. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ от 05.02.2014 №2-ФКЗ от 21.07.2014 № 11-ФКЗ) // «Собрание законодательства РФ», 04.08.2014, № 31, ст. 4398.

2. Федеральный закон от 06.10.1999 № 184-ФЗ (ред. от 01.05.2019) «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации» // «Собрание законодательства РФ», 18.10.1999. № 42, ст. 5005.
3. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ (ред. от 01.05.2019) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» // «Собрание законодательства РФ», 06.10.2003. № 40, ст. 3822.
4. Указ Президента РФ от 02.07.2005 № 773 (ред. от 07.12.2016) «Вопросы взаимодействия и координации деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и территориальных органов федеральных органов исполнительной власти» // «Собрание законодательства Российской Федерации» от 4 июля 2005 г. № 27, ст. 273.

THE THEORY OF TRANSLATION AND ITS PROBLEMS

Abulova Z.A.¹, Akhmedova A.A.²

¹Abulova Zilola Azimovna – Lecturer;

²Akhmedova Aziza Abdulloevna – Lecturer,

DEPARTMENT OF FOREIGN LANGUAGES IN NATURAL SCIENCES,

FACULTY OF FOREIGN LANGUAGES,

BUKHARA STATE UNIVERSITY,

BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: translation is a tool that serves as the interests of friendship, brotherhood and cooperation between different peoples, as well as the expansion of economic, political, scientific, cultural and literary ties between them. As the field of linguistics is developing, translation is considered as one of the most important part in this sphere. Translation is learned by the subject of ‘the theory of translation’. Many scientists investigated this theory thus finding its problems also. So this article focuses on the background of translation, such as how linguists defined the translation, some problems of it and analyze them carefully by giving some examples.

Keywords: principles of the translation, international federation, bilingual system, harmonization, lingual and cultural views.

UDC 808.56

Translation theory is the scientific and critical study of the views, opinions, observations, and colorful experiences associated with the broad living practice of translation, explaining the rules and principles, their boundaries and norms. Translation as a concept represents: scientific and practical process; results of scientific-practical process (translation of works of great writers); translation is a science, a subject.

The first theoretical ideas about the theory translation originated in ancient Rome. Aristotle, Cicero, and Horace, who were fluent in Greek and Latin, argued that words should not be followed in the translation process, but that their meanings should be weighed first and then translated. Later, Bartholomew and Manetti in Italy, du Belle and Malerb in France, Bacon and Dryden in England, Goethe and Humboldt in Germany, and Lomonosov and Sumarokov in Russia expressed their theoretical views on translation. In our country, the theory of translation as an independent philological science began to take shape mainly in the 50s of the twentieth century, but the practice of translation has a history of several thousand years. It should not be inferred from this idea that translation has evolved without theory for thousands of years. Our translators, who have translated many scientific, historical, political, religious, philosophical, and artistic books from English, Arabic, Persian, Indian, Azerbaijani, Turkish, and Russian into their own languages, are known translators who have been accepted and followed for centuries, based on their beliefs and rules.

The foundation of the International Federation of Translators (FIT) in 1953 (FIT (Federation Internationale des Traducteurs)) played an important role in the development of translation and translators. In 1955, the association's organ, the magazine Babel ("Babylon"), began to be published. Over the years, research by scholars from different countries on the problems of translation theory has been published one after another, such as Georges Munen's "Beautiful but Unfaithful" and Theodore Savory's "The Art of Translation" and etc. In particular, Canadian linguists J. P. Vinye and J. Darbelne published "Comparative Stylistics of French and English" in 1958. In the monograph "In the field of translation", the theory of translation is interpreted in a comparative linguistic way, and the authors claim that it is a science of pure linguistics. They bring their ideas closer to the teachings of the eminent linguist Charles Balli, and translation is also a bilingual system,

which is the process of convergence between the original and the language of translation. In the process, they conclude that the original language does not change its status, and that the language of translation changes according to the circumstances and is forced to express the linguistic status of the original language.

Moreover, according to linguists, in the theory: translation should be the object of scientific study. It should focus on the process of analysis and harmonization, what to focus on in the text, what information is needed, and what to focus on to achieve the goal. Translation is a complex process that involves linguistics, psychology, culture, the literary process, and other factors. Translation, as a type of speech, is translated from a linguistic point of view, that is, the process of translation means the translation of one wish into another language. This is what we call the work between two different languages, the process of translation from a linguistic point of view.

The main goal of translation theory is to identify ways to translate several types of texts. The theory informs about how to choose appropriate version for presented text and gives information about different ideas views of scholars. It provides with information on general, natural, and individual topics of translation theory and culture. The basis of the theory is process of translation, different works and texts for translation. Many scholars consider that there are various problems in translating, such as problems with culture, with lexic, difficulties in grammar and etc. In grammar language consists of different cultural outcomes (genders of inanimate objects), application forms (Mr., Mrs.). The more language becomes a special phenomenon (flora and fauna) and serves for cultural purposes, the more problems will appear in translation. One of the most difficult problems in process of translation is finding the lexical equivalent of an object or event. The interpreter not only compares two languages, but also their cultures are taken into consideration. Because of difference within cultures, translator cannot find appropriate lexical equivalent in the case of translating geography, customs, beliefs and so on. The first problem in grammar is that it is not possible to translate accurately. The meanings and grammatical structures of words in languages are usually will not be the same. Let's take the word "logos" as an example. We can't find any equivalent word in English. This word means: "word", "content", "discussion" and etc. Interpreter should choose one of them according to the situation. Moreover, there are problems with tenses in translation. The present tense, which is the same in most other languages, but in English there are two: "I go; Я иду" means "I go / I am going" in both forms. There are full of problems in pronouns too.

In short, translation theory introduces the basic principles and activities of translation schools. This improves translation skills. It allows you to learn a foreign language perfectly and to identify the differences and similarities between them when comparing the native language with a foreign language. When it comes to problems, sometimes for translator it is impossible to find clear equivalent. That's why he or she should understand real meaning of the word and try to describe it appropriately. In this case, a translator should find new ways and methods to express concepts.

References

1. *Azimovna A.Z., Abdulloevna A.A.* Use of modern innovative technologies in teaching foreign language // *Vestnik nauki i obrazovaniya*, 2020. № 10-4 (88).
2. *Xodjayeva D.I. et al.* Training problem in foreign language teaching, continuation in their typology and exercise // *Theoretical & Applied Science*, 2020. № 6. P. 158-161.
3. *Ashurovna A.R.* Paralinguistic means of speech // *International Journal on Integrated Education*, 2019. T. 2. № 6. P. 227-230.
4. *Mavlonova U. K., Maxmurovna M. K.* The introduction of irony in english and uzbek literature // *International Engineering Journal For Research & Development*, 2020. T. 5. № 3. P. 4-4.

5. *Islomovna V.S., Zoirovna N.I.* Realistic Genre and its Development in World Literature // International Journal of Psychosocial Rehabilitation, 2020. T. 24. № 1.
6. *Ashurovna A.R., Fazliddinovna N.M., Makhmudjanovna O.N.* USAGE OF FLORA IN THE EARLY MODERN ENGLISH POETRY // Vestnik nauki i obrazovaniya, 2020. № 7-2 (85).
7. *Mavlonova U.K., Ruziyeva D.S.* The use of irony in literature // ISJ Theoretical & Applied Science, 04 (84), 2020. С. 362-364.
8. *Khamdamovna M.U., Salimboevna R.D., Toshpulatovna B.V.* Irony in dramatic works // International Journal of Psychosocial Rehabilitation, 2020. T. 24. № 3.
9. *Mavlonova U.K., Karimova Sh.K.* The problem of teaching english in mixed ability classes // Dostijeniya nauki i obrazovaniya. № 5(59), 2020.
10. *Mavlonova U.K., Achilova R.A.* The problem of translation of realia (americanisms) // Dostijeniya nauki i obrazovaniya. № 5(59), 2020.
11. *Mavlonova U.K., Makhmurova M.K., Kodirov T.D.* Description of art media in literature // LXIV International Correspondence Scientific and Practical Conference “European Research: Innovation in science, education and technology» June. 2020. P. 5-9.
12. *Shavkatovna S.D., Istamovna I.N.* Linguacultural aspects of symbols and characters // Academy, 2020. № 9 (60).
13. *Abduvohidov A.A.* Plurilingualism and pluriculturalism in the context of teacher training // Academy. № 3 (30).
14. *Abeuova A.M., Zhaxybayeva A.M.* The problem of the category of case in modern english language // Academy. № 5 (20).

ВЗАИМОВЛИЯНИЕ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЯЗЫКА И КУЛЬТУРЫ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Аскарбекова Н.Е.

*Аскарбекова Несибели Еркинқызы – бакалавр техники и технологий,
кафедра иностранных языков,
Университет иностранных языков и деловой карьеры,
г. Алма-Ата, Республика Казахстан*

Аннотация: в статье анализируется вопрос взаимодействия языка и культуры в современном мире. Данная проблема является на сегодняшний день одной из самых сложных и спорных в лингвистике, культурологии, семиотики и философии. В материале рассматриваются концепции, связанные с гипотезой зависимости и независимости языка и культуры. С использованием методики исследования разных гипотез выполнен анализ и на основании полученных данных было выявлено, что язык — это одна из самых важных категорий культуры, поскольку именно посредством языка формируется и выражается миропонимание человека.

Ключевые слова: язык, культура, усвоение, действительность духа, специфические черты национальной ментальности, человек, область сознания, лингвистика, культурология, семиотика, философия, концепции, гипотеза, субъект, коммуникация, онтогенез и филогенез, многоаспектность, лингвокультурологическая теория.

Проблема, связанная с объемом, характером, степенью взаимодействия и взаимоотношения языка и культуры, является на сегодняшний день одной из самых сложных и спорных в лингвистике, культурологии, семиотики и философии. Сложность проблемы определяется её многоаспектностью, колоссальной хронологической протяжённостью, огромным формальным, структурным, функциональным разнообразием того, что относится к языку и к культуре.

С.Д. Кацнельсон говорил: «При всей кажущейся очевидности взаимосвязи языка и культуры, вопрос этот не прост и не поддается однозначному решению. Все попытки, точки зрения в современной лингвистике и культурологии можно свести к двум гипотезам: отрицание связи между языком и культурой и признание связи между языком и культурой».

Так или иначе, сегодня в философии и языкознании большинство исследователей придерживаются гипотезы о взаимосвязи языка и культуры. Одну из первых попыток решить, обосновать эту связь усматривают в трудах В. фон Гумбольдта. Он обосновал идею о национальном характере культуры, которая находит своё отражение в языке посредством особого видения мира. Язык и культура, будучи относительно самостоятельными феноменами, связаны через значение языковых знаков, которые обеспечивают онтологическое единство языка и культуры.

Благодаря языку осуществляется преемственность человеческой культуры, происходит накопление и усвоение опыта, выработанного предшествующими поколениями. Язык формирует человека, определяет его поведение, образ жизни, мировоззрение, менталитет, национальный характер, идеологию» [1, с. 15].

Вместе с тем взаимодействие языка и культуры нужно исследовать крайне осторожно, помня, что это разные семиотические системы. Следовательно, они имеют как общие, так и различные черты.

Различаются язык и культура следующим:

1. В языке как феномене преобладает установка на массового адресата, в то время как в культуре ценится элитарность;
2. Хотя культура и является знаковой системой (подобно языку), она не способна самоорганизовываться;

В.А. Маслова излагает: «Общие черты языка и культуры, сложившиеся в традиции лингвокультурологии:

1. Культура, как и язык, – это формы сознания, отображающие мировоззрение человека;
2. Культура и язык существуют в диалоге между собой;
3. Субъект культуры и языка – это всегда индивид или социум, личность или общество» [2, с. 25].

Таким образом, язык и культура взаимосвязаны в процессах: коммуникации; онтогенеза (формирование языковых способностей); филогенеза (формирование родового, общественного человека).

«Воздействие культуры на язык является очевидным, и мы попытались выделить важнейшие аспекты, доказывающие этот факт. Однако вопрос об обратном воздействии языка на культуру остаётся до сих пор открытым в науке. Существуют несколько подходов:

1. Ключевым положением данного подхода является отношение к языку, как к «зеркалу» культуры. При таком подходе, отношения в диаде «язык–культура» характеризуются как однонаправленные. Данный взгляд на проблему представляется нам несколько «однобоким», поскольку роль языка в данном случае представляется пассивной, сводится к формальному отражению фактов культуры, язык представляется лишь как ее инструмент, лишенный какой бы то ни было самостоятельности.

2. Представители второго подхода признают активную роль языка в процессе мышления, влияние его на культуру. Согласно этой гипотезе, люди воспринимают мир в преломлении своего родного языка, каждый язык отражает действительность по-своему.

3. Суть третьего подхода заключается в том, что язык и культура находятся в диалектическом единстве, зависят друг от друга и находятся друг с другом в постоянном взаимодействии, оставаясь при этом автономными знаковыми системами» [3, с. 159].

«Язык является неотъемлемой частью культуры, основным инструментом ее усвоения, это действительность нашего духа. Язык выражает специфические черты национальной ментальности. Язык есть механизм, открывший перед человеком область сознания. Культура с лингвокультурологической точки зрения интерпретируется, прежде всего, как хранилище безграничного опыта нации, накопленного множеством поколений. Культура включена в язык, так как вся она смоделирована в тексте. В этой теории язык трактуется как универсальная форма первичной концептуализации мира; составная часть культуры, наследуемая человеком от его предков; инструмент, посредством которого усваивают культуру; транслятор, выразитель и хранитель культурной информации и знаний о мире. Однако культура не может быть наследована генетически, и для передачи ее последующим поколениям необходим «проводник», в роли которого и выступает язык» [4, с. 59].

Язык и культура находятся в диалектическом единстве, зависят друг от друга и находятся друг с другом в постоянном взаимодействии, оставаясь при этом автономными знаковыми системами.

Список литературы

1. *Кацнельсон С.Д.* Содержание слова, значение и обозначение. М. Л.: Наука, 2015. 111 с.
2. *Маслова В.А.* Лингвокультурология. М.: Академия, 2011. 208 с.
3. *Сепир Э.* Избранные труды по языкознанию и культурологии. М.: Прогресс, 2013. С. 261.
4. *Соссюр Ф.* Курс общей лингвистики. В кн.: Ф. Соссюр Труды по языкознанию. М., 1977. С. 69.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ОБРАЗОВАНИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ С ПОМОЩЬЮ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Камилова Г.А.¹, Курбонова Г.Р.²

¹Камилова Гульмира Алимовна – доцент;
²Курбонова Гузаль Раджабовна - преподаватель,
кафедра дошкольного образования,
Бухарский государственный университет,
г. Бухара, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье анализируются взгляды на эффективность экологического образования с использованием педагогических технологий у детей дошкольного возраста.

Ключевые слова: экологическое просвещение, наблюдение, окружающая среда, здоровый образ жизни, путешествия, гербарий.

Основная цель воспитания дошкольников в соответствии с Законом Республики Узбекистан «Об образовании», «Национальной программой обучения» и «Государственными требованиями к воспитанию дошкольников» - воспитание подрастающего поколения как здорового, развитого человека на основе самостоятельности. Экологическое просвещение становится одним из основных условий реализации этого комплекса. Минимальные требования, установленные государством к уровню готовности детей к школе, - это понимание того, что все, что окружает человека, - это природа, в том числе фруктовые деревья (яблоки, виноград, персики, груши, вишня, вишня и др.), Цветы (базилик, ревен, розы, тюльпаны), дифференциация овощных и бахчевых культур (томаты, огурцы, картофель, лук, морковь, капуста, дыни, арбузы, кабачки и др.) и комнатных растений; домашние животные (овца, корова, лошадь, осел, собака, кошка, коза); дикие животные (волк, лиса, медведь); насекомые (стрекозы, пчелы, бабочки, муравьи, жуки и др.); отличать птиц (ласточки, воробьи, мидии, голуби, соловьи, вороны, попугаи и т.д.) друг от друга, гора, река, озеро, сад, весна, цветник, пастбище, поля, воздух, вода, солнце, ветер, снег, дождь, облака, звезды, луна и так далее. А это значит, что вопрос прививания молодежи любви к природе остается актуальной проблемой прошлого, настоящего и будущего.

Экологическое образование имеет как социальное, биологическое, так и эстетическое значение в жизни человека. Социальное значение экологического образования заключается в том, что человек живет непосредственно на лоне природы, живя в постоянном общении и взаимодействии со всеми 59 материальными ресурсами природы. Эта сложная система отношений между ними называется «жизнь». Итак, природа - это гарантия существования и непрерывности жизни человека. Но в то же время человек - это еще и главная сила, которая играет важнейшую роль в сохранении и сохранении природы. Необходимо еще больше обогатить природу своим сознанием, разумно и экономно использовать ее ресурсы, чтобы объекты природы не ухудшались, не исчезали и не загрязнялись. Если баланс социальных отношений между человеком и природой нарушится, от этого непременно пострадает либо природа, либо человек. Экологическое значение экологического образования состоит в том, что, поскольку человек является частью природы, его природно-биологические потребности также напрямую удовлетворяются за счет материальных богатств и красот матери-природы. Основными средствами, необходимыми для биологического выживания человека,

являются еда и одежда, полученные из земли, воздуха, воды, растений и животных; источники света и тепла - все бесценные дары природы для человечества. Человек не может без них жить. Таким образом, чистота, отсутствие загрязнения являются гарантией продления жизни человека. Если так, человек будет наслаждаться ими духовно. Красивые пейзажи способны влиять на человеческие эмоции. Человек всегда чувствовал свою близость к природе. Поэтому он старается подобраться к ней как можно ближе, найти с ней общий язык. Когда человек в глубокой печали, когда он очень счастлив, он хочет броситься только в объятия природы. Природа такова: будь то на берегах рек, на холмах, на скалах - это загадка для природы, для радостей и печалей сердца.

Основная цель экологического воспитания дошкольников - привить им сильную любовь к природе. Хотя эта цель является общей, существуют также и конкретные цели, которые вытекают из той же общей цели: конкретная цель экологического образования связана с востребованностью изучаемой темы. Например, в исследовании «Знакомство с насекомыми» главная цель - привить детям дошкольного возраста любовь к насекомым, не убивать их и получать от них удовольствие, познакомиться с их видами (бабочки, жуки, пчелы, жуки) подняться до уровня основной цели.

Ребенок должен понимать, что природа - это наше богатство, что человек получает от нее все необходимое для его жизни, что природа - это средство питания человека, влияющее на его чувства и поведение. Экологическое образование осуществляется с помощью важных средств, как и другие формы образования в целом. Вот почему один из способов воспитания экологического сознания - экологическое воспитание через изучение насекомых - вызывает у дошкольников привитие первых представлений о природе, материальном существовании. Требования к экологическим навыкам дошкольников - это документ о нормативном экологическом образовании дошкольников. Нормы и требования, изложенные в них, являются мерой оценки качества экологического образования дошкольников. Целью экологического образования дошкольников является:

- Воспитание любящего природу, заботливого, вежливого, свободно мыслящего, национально гордого, гармонично здорового поколения. Педагогические задачи экологии для дошкольников:

- формирование у дошкольников основных экологических представлений;

- Воспитать в детях любовь, заботу и заботу о природе. Экологическое образование детей в детском саду заключается в формировании и последовательном развитии навыков поведения в природе и охране окружающей среды на основе программы дошкольного образования «Начальная экология».

Метод наблюдения, применяемый в экологическом воспитании детей, является основным методом. Важность эффективного использования этого метода связана с характером знаний, понятным дошкольникам. Накопленные дошкольниками знания состоят в основном из образного восприятия природных предметов и событий. Чем ярче воображение, тем легче ребенку применить свое воображение на практике. Для этого ребенка часто нужно брать в объятия природы, наблюдать за происходящими в ней событиями, изучать взаимодействия между ними.

Список литературы

1. *Камилова Г.А., Курбанова Г.Р., Джаббарова С.З.* Особенности формирования педагогических навыков у воспитателей дошкольно-образовательных учреждений. // Academy. № 5 (56), 2020. С. 25-27.
2. *Нигматова М.М., Мирзаева Д.Ш.* Коррекционная Педагогическая деятельность – процесс, направленный на воспитание и развитие полноценной личности // Academy. № 11(50), 2019. С. 29-31.

3. *Nigmatova M.M., Eshova D.Sh., Mirzaeva D.Sh., Niyazova G.D.* Language is a Means of Cognition and Communication for Teaching in Education International//Journal of Psychosocial Rehabilitation. Volume 24. Issue 1. 2020. Pages: 247-256.
4. *Khasanova G.K., Nigmatova M.M.* Classification of Educational Activities and Assessment Classifications Improvement of Pedagogical Problems // International Journal of Advanced Science and Technology. Vol. 29. № 11s, (2020). Pp. 1958-1961
5. *Турдиева Г.С., Сулайманова М.А.* Методы организации электронных учебных ресурсов в образовательном процессе через платформу дистанционного обучения moodle// ACADEMY. № 5 (56), 2020. С. 40-43.
6. *Khayotovna F.D., Samadovich Q.B.* Method of teaching roman numbers on different examples in initial classes. Journal of Global Research in Mathematical Archives (JGRMA). 6 (11), 46-51.
7. *Курбанов Б.С.* Эффективность использования интерактивных и иерархических заданий программы iSpring QuizMaker в обучении иностранному языку // Наука, техника и образование, 2019.
8. *Хасанова Г.К.* Педагогические особенности формирования творческой активности учащихся в начальном образовании//Academy № 7 (46), 2019.
9. *Турдиева Г., Хотамова Д.* Возможности программного обеспечения dreamweaver для создания образовательных сайтов // Academy. № 5 (44), 2019.
10. *Атаева Г.И.* Технологический подход к образовательному процессу// Academy. № 6(33), 2018. С. 91-92.
11. *Атамуратов Ж.Ж.* Роль преподавателя в проектировании этапов построения дистанционного обучения // Academy. №10 (61), 2020. С. 35-39.
12. *Атаева Г.И., Турдиева Г.С.* Общие проблемы мировой науки // Наука образование и культура. № 3(27), 2018. С. 68-70.

РАЗВИТИЕ ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ

Рахмонова Г.Ш.¹, Жалилов З.Б.²

¹*Рахмонова Гуллула Шавкатовна – преподаватель;*

²*Жалилов Зарафшон Бахшуллаевич – доцент,
кафедра дошкольного образования,
Бухарский государственный университет,
г. Бухара, Республика Узбекистан*

Аннотация: в статье рассматривается структура, содержание профессиональной, духовно-нравственной компетентности будущего учителя и особенности её развития. Особое внимание в настоящее время уделяется учителям, так как именно они вместе с родителями закладывают основы духовно-нравственных, общечеловеческих ценностей, вводят ребенка в мир культуры, формируют чувство прекрасного. Личность учителя, его нравственный облик для школьников являются ориентиром, мощным стимулом для развития многосторонней, самостоятельной, культурной, духовно-развитой личности, способной к эмпатии.

Ключевые слова: духовно-нравственная компетентность, будущий учитель, развития, общечеловеческих ценностей.

Современное общество предъявляет высокие требования к школе: нынешнее поколение школьников должно быть готово к социальному творчеству во всех сферах общественной жизни, к совершенствованию общественных отношений, управлению развитием общества. В связи с чем правительством принят ряд документов,

предусматривающих дальнейшую демократизацию и гуманизацию воспитательного процесса школы, обновление содержания общего образования, расширение сети альтернативных образовательных учреждений.

Совершенно очевидно, что реализация новой школьной политики требует высоко профессионального педагога, владеющего творческим потенциалом, способного успешно работать в условиях рыночной экономики, жесткой конкуренции.

Педагогическая деятельность требует от учителя не только профессиональной компетентности: именно от морального облика учителя, его духовности зависит конечный результат воспитательного процесса. Вот почему стержневым качеством в облике современного учителя является его духовно-нравственная культура, как важнейшее средство гуманизации и демократизации всей жизни учащихся и педагогического коллектива школы.

Великий ученый Д.И. Менделеев сказал: «Знания без воспитания — это меч в руках сумасшедшего». Абдулла Авлони считал, что человек существует для созидания, поэтому должен обладать знаниями. В своём труде «Туркий гулистон ёхуд ахлоқ («Цветущий край и мораль») придаёт огромное значение вопросам просвещения и образования. В своей книге «Туркий Гулистон ёхуд ахлоқ» Авлоний прежде чем перейти к вопросу «что такое хорошо и что такое плохо», останавливается на великой роли воспитания и подчёркивает, что детей нужно воспитывать, начиная с младенческого возраста. «Если у человека испорчен характер с детства, если он вырос невоспитанным лишённым моральных устоев, то нечего ждать от него», — пишет автор. Каждый вид воспитания автор описывает посредством стихотворных бейтов [1].

Например, размышляя о воспитании мысли, он приводит такое стихотворение: Если мысль хорошо воспитана, То будет острее алмаза, меча. Если зеркало мысли ржою разъедено, То погаснет во мгле она, словно свеча.

Воспитание — это педагогически организованный целенаправленный процесс развития обучающегося как личности, гражданина, освоения и принятия им ценностей, нравственных установок и моральных норм общества; духовно-нравственное воспитание личности — это педагогически организованный процесс усвоения и принятия обучающимся базовых национальных ценностей, имеющих иерархическую структуру и сложную организацию [2].

Носителями этих ценностей являются многонациональный народ Узбекистана, государство, семья, культурно-территориальные сообщества, традиционные религиозные объединения, мировое сообщество. Духовно-нравственное воспитание является неотъемлемой частью учебно-воспитательного процесса, которое осуществляется в системе образования нашей страны.

Педагогика считает необходимым развитие у человека духовность, ориентированную на доброту, любовь, уважение к другим людям, сострадание, сочувствие.

Воспитание является одним из важнейших компонентов образования в интересах человека, общества и государства. Воспитание должно способствовать развитию и становлению личности, всех ее духовных и физических сил, способностей; вести каждого к новому мироощущению, мировоззрению, основанному на признании общечеловеческих ценностей в качестве приоритетных в жизни. Сегодня категории «образование», «обучение» и «воспитание» начинают пониматься как целостный, нераздельный процесс. Откровенно говоря, без должной воспитанности учащихся эффективный процесс обучения просто невозможен. Вот почему процесс обучения закономерно предполагает единство образовательной и воспитательной функций. Общеобразовательные учреждения должны воспитывать гражданина и патриота, раскрывать способности и таланты молодых людей, готовить их к жизни в высокотехнологичном конкурентном мире.

В сфере личностного развития духовно-нравственное воспитание подрастающего поколения должно обеспечить:

- готовность и способность к духовному развитию, нравственному самосовершенствованию, самооценке, пониманию смысла своей жизни, индивидуально ответственному поведению;
- готовность и способность к реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности, социальной и профессиональной мобильности на основе моральных норм, непрерывного образования;
- принятие личностью базовых национальных ценностей, национальных духовных традиций;
- готовность и способность выражать и отстаивать свою общественную позицию, критически оценивать собственные намерения, мысли и поступки;
- способность к самостоятельным поступкам и действиям, совершаемым на основе морального выбора, принятию ответственности за их результаты, целеустремлённость и настойчивость в достижении результата;
- трудолюбие, бережливость, жизненный оптимизм, способность к преодолению трудностей.

Список литературы

1. *Нигматова М.М., Мирзаева Д.Ш.* Коррекционная Педагогическая деятельность – процесс, направленный на воспитание и развитие полноценной личности // АКАДЕМИЯ. Научно-методический журнал, 2019. № 11 (50). С. 29-31.
2. *Nigmatova Mavjuda Makhmudovna, Eshova Dilbar Shonazarovna, Mirzaeva Dilfuza Shavkatovna, Niyazova Gulbakhor Davronovna.* Language is a Means of Cognition and Communication for Teaching in Education International // Journal of Psychosocial Rehabilitation. Volume 24. Issue 1, 2020. Pages: 247-256.
3. *Khasanova Gulnoz Kasimovna, Nigmatova Mavjuda Mahmudovna.* Classification of Educational Activities and Assessment Classifications Improvement of Pedagogical Problems // International Journal of Advanced Science and Technology. Vol. 29. № 11s (2020). Pp. 1958-1961.
4. *Камилова Г.А., Курбанова Г.Р., Джаббарова С.З.* Особенности формирования педагогических навыков у воспитателей дошкольно-образовательных учреждений. // АКАДЕМИ. Научно-методический журнал, 2020. № 5 (56). С. 25-27.

«ПОМИДОР» - МЕТОДИКА, КОТОРАЯ УСКОРЯЕТ ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ, ПОВЫШАЕТ КАЧЕСТВО ОБУЧЕНИЯ И САМООБУЧЕНИЯ

Исроилов О.Б.

*Исроилов Отабек Батирович – старший преподаватель,
кафедра строительства зданий и сооружений,*

Джизакский политехнический институт, г. Джизак, Республика Узбекистан

Аннотация: в следующей статье рассматривается метод «Помидор», новый инновационный подход к обучению и работе над собой. Приведены история создания, назначение, состав методики, способы использования метода «Помидор». Показано преимущество метода «Помидор». Было упомянуто, что с помощью этой методологии можно работать эффективно, правильно распределяя время. Вот еще одна рекомендуемая технология для учителей, студентов, учеников, чтобы сконцентрироваться, правильно распорядиться своим временем, получить качественные знания за меньшее время.

Ключевые слова: методика «Помидор», тайм-менеджмент, педагогическая технология.

УДК 37.022

DOI: 10.24411/2412-8236-2020-11207

Если вы не хотите быть неуспевающим студентом, пора научиться управлять своим временем. Но как это реализовать, когда вам не хватает хотя бы пары часиков в сутках. Попробуйте воспользоваться методом с оригинальным названием «Помидор», чтобы вы успевали всё.

«Техника помидора» является одной из ключевых в тайм-менеджменте. Её эффективность доказана многими исследователями. Например, Федерико Гоббо и Маттео Ваккари наблюдали за группой программистов, которые работали по технике и без неё. Эффективность работы по методу помидора была выше. Согласно другому исследованию компании Staples, сотрудники, которые работают только с перерывом на обед, наименее продуктивны, чем сотрудники, делающие несколько небольших перерывов во время рабочего дня.

Несмотря на то, что многие о «Помидоре» слышали, подробное представление о технике есть не у каждого.

Немного из истории техники. Еще в конце 80-х годов XX века итальянской студенту Франческо Чирилло пришла в голову идея создания занимательного метода, который может кардинально поменять представление о простоте учебного процесса. И так, все началось с того, что самому автору методики учеба давалась нелегко, хотя он уделял много времени изучению предметов. Студент итальянского университета Франческо Чирилло переходит на второй курс после успешной сдачи экзаменов. Лето пронесется незаметно и наступает новый учебный год. Франческо усердно учится и каждый день выполняет домашние задания, приходя домой. Время несется неумолимо, на носу очередная сессия. И тут он осознал, что совершенно не готов к экзаменам. Чирилло не понимал, почему оказался в такой ситуации, ведь в течение семестра проводил за учёбой немало времени.

Чтобы найти ответ на этот вопрос, студент спросил себя: «Смогу ли я по-настоящему заниматься хотя бы 10 минут?». Чтобы цифры не были чем-то эфемерным, Франческо взял кухонный таймер в виде помидора и стал использовать его во время своих занятий. Так у методики и появилось своё название – «Помидор» (Pomodoro). Месяцы практики и временных экспериментов превратили опыт обычного студента в признанную и всемирно известную технику.

И хотя сам автор сперва не смог одолеть свой же метод, он не остановился и продолжил развивать его. Франческо достиг больших успехов в работе и в 2006 году выпустил обновленную полноценную методическую разработку «Помидора».

Зачем нужен метод Помидора? В отличие от студента прошлого века, мы живём во время постоянных отвлечений, когда умение концентрироваться на одной задаче становится гораздо актуальнее. Помидора помогает увеличивать продуктивность и делать большее количество дел за меньшее количество времени.

Чирилло выделил следующие задачи для своего метода:

1. Постоянно подогревать желание достигать поставленных целей;
2. Улучшать рабочий процесс;
3. Делать работу более эффективной.

Однако стоит заметить, что Помидор лишь полезный инструмент для достижения поставленных задач. Остальное зависит от того, кто и как его использует.

Суть методик. Промежутки рабочего процесса принято условно называть помидорами. **1 помидор = 30 минут.** Из них 25 минут – рабочее время, 5 минут – отдых. Учеными доказано, что человеческий мозг способен продуктивно усваивать информацию всего лишь 25 минут, потом необходим отдых, иначе дальнейшая работа не даст никакого результата. На данном принципе и основана «томатная» техника: кропотливое изучение материала с полной отдачей учебному процессу в течение определенного времени сменяется фазой отдыха. Таким образом, можно в несколько раз лучше и быстрее усвоить любой необходимый материал, ведь мозговая деятельность проходит равномерно, без перегрузки. Весь учебный или рабочий цикл делится на 25-минутные отрезки, называемые «Помидорами». В это время работа должна быть активной, без каких-либо отвлекающих факторов. Окончание 25 минут должно обязательно сопровождаться звуковым сигналом, чтобы его не пропустить. После следует 5-минутный отдых. Затем все повторяется снова. Через 4 «Помидора» допускается отдохнуть 1/4 до 1/2 часа. Доказано, что обучение с помощью такой методик повышает результаты и усвоение материала в несколько раз, а также дисциплинирует и помогает правильно распределять время. Занимаясь 2-3 часа в день 25-минутными отрезками, можно выполнить гораздо больше задач, чем за 5-6 часов непрерывного труда.

Перед тем, как включить таймер, подготовьте список всех задач, которые должны быть выполнены сегодня. Укажите приоритет для каждой: от наиболее важной к наименее важной.

Берем первую задачу, включаем таймер и начинаем работу.

Звонок таймера говорит о том, что у вас есть 5 минут на отдых. Не стоит сразу смотреть на следующую задачу или скроллить ленту в соц. сетях. Расслабьтесь, потянитесь, пройдитеесь. Дайте своему мозгу немного отдохнуть. Когда время закончится, снова включайте таймер и погружайтесь в работу.

После 4 выполненных «помидоров» нужно сделать долгий перерыв: от 15 до 30 минут.

Список задач в работе по этой технике очень важен: он поможет вам оценивать свою эффективность.

Оценка. Через неделю работы по этой технике вы сможете посмотреть, сколько «помидоров» вы осиливаете в день. Например, 8-часовой рабочий день равен 14 помидорам. Эти данные помогут вам при составлении списков задач на день, потому что вы будете знать, какие задачи потребуют больше времени, а какие смогут подождать следующего дня.

Что делать, если задача закончилась, а таймер ещё не прозвенел? Точно не стоит выключать его раньше времени. Лучше займитесь заданием, которое не входит в ваш текущий список, или распланируйте следующий рабочий день.

Список литературы

1. *Чирилли Франческо.* «Метод Помидора», 2020.

ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА НА РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ДОШКОЛЬНИКОВ

Нигматова М.М.¹, Умарова Г.У.²

¹Нигматова Мавжуда Махмудовна – старший преподаватель;

²Умарова Гулжахон Умидуллаевна – старший преподаватель,
кафедра дошкольного образования,
Бухарский государственный университет,
г. Бухара, Республика Узбекистан

Аннотация: рассмотрена проблема развития эмоционального интеллекта дошкольников при зависимости от компьютерных игр. Отражены достоинства и недостатки компьютерных игр.

Ключевые слова: эмоции, эмоциональный интеллект, компьютерные игры, зависимость.

Ни для кого не секрет, что лучший друг современного дошкольника – это телевизор или даже компьютер, а любимое занятие – просмотр мультфильмов ли компьютерной игры. Дети стали меньше общаться не только со взрослыми, но и друг с другом. Современные дети стали менее отзывчивы к чувствам других людей. Без эмоций и чувств невозможно восприятие окружающего мира. Эмоции и чувства направляют наше внимание на важные события, они готовят нас к определенным действиям и влияют на наш мыслительный процесс. Без эмоционального осознания, мы не в состоянии в полной мере понять нашу собственную мотивацию и потребности, а также эффективно общаться с другими людьми. То, как мы себя чувствуем, влияет на то, как мы думаем и о чем мы думаем.

Однако в современном мире, мире информационных технологий мы наблюдаем обратную картину - компетенции оказывают негативное влияние на его эмоциональное состояние. Ни для кого не секрет, что за последние десятилетия зафиксировано множество сообщений, которые свидетельствуют о наибольшем за всю историю человечества уровне эмоциональной несдержанности, пренебрежения какими-либо нормами в проявлении чувств на всех уровнях общения людей, начиная с семьи, и заканчивая коллективом, в котором они работают, а эмоциональная неосведомленность, которая выражается в резком увеличении случаев депрессии практически по всему миру, во вспышках жестокости, насилия, становится одной из характерных особенностей современной цивилизации.

Тут мы и говорим об эмоциональном интеллекте. Термин появился не так давно – изучать его начали чуть больше десятилетий назад, однако сегодня это уже полноценная область, интересующая многих исследователей по всему миру. Впервые термин употребили в 1990 году Дж. Мейер и П. Салоуэй, обозначив эмоциональный интеллект как «способность тщательного постижения, оценки и выражения эмоций; способность понимания эмоций и эмоциональных знаний; а также способность управления эмоциями, которая содействует эмоциональному и интеллектуальному росту личности». Таким образом, огромное влияние на эмоциональный интеллект оказывают особенности развития эмоций и чувств в период раннего и дошкольного детства, когда у ребенка формируется отношение к окружающему миру, а особенности вхождения ребенка в социум во многом определяют его отношения с окружающими людьми в будущем. В этот период большое значение для формирования эмоций ребенка имеет его ближайшее окружение – семья, которая является источником его эмоционального развития, служит эталоном проявления чувств. Однако современная семья, подчас, становится не способна в полной мере обеспечить эмоциональное развитие ребенка, в лучшем случае, в силу своей

эмоциональной неразвитости, в худшем, из-за наличия психо-эмоциональных расстройств различного генеза. Большую угрозу для развития эмоционального интеллекта в этот период представляет зависимость родителей от компьютерных игр. Вследствие чего, ребенок тоже становится соучастником данного процесса.

Компьютерные обучающие и развивающие игры дают некую познавательную или образовательную информацию в интересной и занимательной форме для детей. Все негативные отзывы о компьютерных играх относятся к развлекательным, которые нужно использовать в меру, как и любой другой вид развлечения.

Дидактическая игра является ценным средством воспитания умственной активности детей, она активизирует психические процессы, вызывает у детей живой интерес к процессу познания. В ней дети охотно преодолевают значительные трудности, тренируют свои силы, развивают способности и умения. Она помогает сделать любой учебный материал увлекательным, вызывает у детей глубокое удовлетворение, создает радостное рабочее настроение, облегчает процесс усвоения знаний.

Игры в своем развитии эволюционируют от предметных к ролевым и от ролевых к дидактическим. Интерес детей в дидактической игре перемещается от игрового действия к умственной задаче.

В настоящее время в области компьютерного моделирования получил широкое распространение так называемый объектно-ориентированный подход. Для успешного обучения информатике в процессе игры необходимо применять не только модели изучаемого материала, но и предметы, окружающие школьника.

Психологи установили, что усвоение ребенком знаний начинается с материального действия с предметами или их моделями, рисунками, схемами, при этом образы предметов, их свойства, признаки и действия, которые дети осуществляют с предметами или их моделями, переносятся в план представлений. Практические действия дети описывают словесно. Это процесс отражает взаимодействие детей с познаваемым материалом.

Перед проведением дидактической игры надо доступно изложить сюжет, распределить роли, поставить перед детьми познавательную задачу, подготовить необходимое оборудование. Если дидактическая задача скрыта сюжетом, ролью, игровым действием, то в ходе беседы с детьми учитель должен обратить на нее внимание.

Предела развитию интеллекта нет, и человек постоянно на протяжении всей своей истории, изобретает средства “быть умнее” и передает их новым поколениям. Таковы новые информационные технологии (НТИ). Ребенок может владеть ими уже в младшем школьном (и даже дошкольном) возрасте. Но для успеха этого приобщения нужно, чтобы компьютерные средства НТИ стали средствами его деятельности, т.е. средствами его повседневного общения, игры, посильного труда, художественной деятельности, конструирования и др. Для этого НТИ в школьной системе должны отвечать определенными условиями, быть составной частью школьной дидактики, составлять основу развития новых форм традиционных видов детской деятельности.

Цель внедрения НТИ в школьное образование - формирование мотивационной, интеллектуальной и операционной готовности к использованию НТИ в своей деятельности.

Главный ориентир - ребенок, его деятельность, перспективы развития его личности в информационном обществе. Этот ориентир обязывает к разработке на основе учета особенностей психологических закономерностей развития личности в детстве метода и условий использования компьютерных средств, адекватных этим закономерностям и обогащающих систему дидактики. Происходит обогащение не только внешней деятельности, но и умственного мира ребенка. Известно, что особенное влияние на все содержание развития психологических процессов ребенка оказывает ведущая детская деятельность - игра.

Дети уже к четвертому году жизни обнаруживают способность наделять предмет или действие игровым значением в смысловом поле игры, обозначая это значение

словом. Именно эта способность является главнейшей психологической базой для введения в игру ребенка компьютера, как игрового средства.

Компьютер является одним из современных средств обучения, обладающим уникальными возможностями. Сочетая в себе возможности телевизора, видеомэгаффона, книги, калькулятора, являясь универсальной игрушкой, способной имитировать другие игрушки и самые различные игры. Использование компьютеров в учебной и внеурочной деятельности школы выглядит очень естественно с точки зрения ребёнка и является одним из эффективных способов повышения мотивации и индивидуализации его учения, развития творческих способностей и создания благополучного эмоционального фона.

Список литературы

1. *Владимирова Н.А.* Дидактические игры на уроках информатики. // Информатика и образование, 2005. № 4. С. 50.
 2. *Камалов Р.Р.* Компьютерные игры как элемент школьного курса информатики. // Информатика и образование, 2004. № 5. С. 76.
 3. *Умарова Г.У.* Влияние компьютерных дидактических игр на формирование учебной деятельности младших школьников // Наука и инновации современные концепции, 2019. С. 58-63.
 4. *Умарова Г.У.* Развитие логического мышления школьников в процессе обучения математике. Научная дискуссия: вопросы педагогики и психологии, 2016. С. 175.
 5. *Нигматова М.М., Мирзаева Д.Ш.* Коррекционная Педагогическая деятельность – процесс, направленный на воспитание и развитие полноценной личности // Academy. № 11(50), 2019. С. 29-31.
 6. *Камилова Г.А., Курбанова Г.Р., Джаббарова С.З.* Особенности формирования педагогических навыков у воспитателей дошкольно-образовательных учреждений.// ACADEMY. № 5(56), 2020. С. 25-27.
 7. *Бурунова Г.Ё., Атаева Г.И.* Преимущества использования метода учебного проекта в процессе обучения // Проблемы науки. № 8 (56), 2020. С. 39-40.
-

ДИДАКТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Каримова М.Н.

*Каримова Махбуба Нутфуллаевна – старший преподаватель,
кафедра технологического образования, педагогический факультет,
Бухарский государственный университет, г. Бухара, Республика Узбекистан*

Аннотация: в данной статье рассматривается процесс дистанционного обучения, являющегося основой современной системы образования. При дистанционной организации технологического образования освещается содержание создания условий для широкого независимого видения студентов в сфере науки, формирования навыков творческого подхода. Дистанционное обучение дает студентам возможность формировать индивидуальную траекторию обучения исходя из уровня базовых знаний, возможность создавать адаптивные тесты, сохранять результаты в базе данных и анализировать, экспортировать их.

Ключевые слова: система дистанционного обучения, чат-сессии, веб-сессии, телеконференция, видеоконференция.

УДК 37.02

Внедрение современных информационных и коммуникационных технологий в образовательный процесс привело к созданию новой формы обучения - дистанционного обучения, помимо традиционных методов обучения [1-24]. В дистанционном обучении ученик и преподаватель находятся в постоянном общении друг с другом посредством пространственно разделенных учебных курсов, форм контроля, электронной коммуникации и других технологий Интернета.

Дистанционное обучение, основанное на использовании Интернет-технологий, обеспечивает доступ к глобальной информационной образовательной сети, выполняет ряд важных новых функций с принципом интеграции и взаимодействия.

Система дистанционного обучения - система обучения, основанная на условиях дистанционного обучения. Как и все системы образования, система дистанционного обучения имеет собственное структурное назначение, содержание, методы, инструменты и организационные формы.

Чат занятие - это тренировки, основанные на технологиях чата. Сеансы чата являются синхронными, что означает, что все участники входят в чат одновременно.

Веб-сессии - это дистанционные занятия в форме конференций, семинаров, рабочих игр, лабораторных работ, практических занятий с использованием телекоммуникаций и других средств. Специальные образовательные веб-форумы используются для веб-обучения.

Телеконференция осуществляется путем отправки информации и данных по электронной почте и т.д. Без преувеличения можно сказать, что дистанционная организация технологического образования, как и всех областей высшего образования, открыла двери ряду возможностей для студентов. Такая электронная система обучения не только побуждала студентов к творческому подходу, но и помогла им приобрести независимые профессиональные знания и развить достаточные навыки.

Процесс дистанционной организации технологического образования осуществляется на основе следующих этапов.

Шаг 1: Анализ

Шаг 2: Дизайн

Шаг 3. Внедрение

Шаг 4. Создайте обучающий контент

Шаг 5: Начать

Шаг 6: Разработка

Преимущества системы дистанционного обучения:

- наличие разных ролей пользователей в системе (администратор, преподаватель, ученик и гость);
- удобный интерфейс;
- формировать индивидуальную образовательную траекторию студента исходя из уровня базовых знаний;
- возможность создания адаптивных тестов;
- возможность хранить и анализировать результаты студентов в базе данных, экспорт;
- возможность организовать дистанционное обучение по любому предмету через систему;
- возможность организации видеоконференций;
- наличие элементов интернет-коммуникации (чат, форум, внутренняя система обмена данными);

Следует отметить, что новая платформа дистанционного обучения имеет ряд преимуществ, которые дополнительно побуждают студентов учиться самостоятельно. В частности, система позволяет студентам подавать промежуточные и заключительные тесты в электронном виде, тесты автоматически шифруются системой, зашифрованные работы проверяются и оцениваются в электронном виде учителями, а также отзывы (комментарии к оценкам) каждого ученика. Для него была создана возможность ознакомиться непосредственно с рейтинговой оценкой и комментарием, данным для оценки.

Это не только помогает студенту преодолеть свои недостатки, но и обеспечивает прозрачность образовательного контроля.

Учебный процесс осуществляется посредством платформы дистанционного обучения *distant.tsul.uz* и программы *Zoom*, а также на базе программы *Zoom* студенты получают исчерпывающую информацию в области науки. Они приобретают навыки самостоятельного практического обучения на основе компьютерных программ и достигают инновационного уровня.

Дистанционное образование имеет ряд преимуществ перед традиционным: новые возможности для обучения (низкая стоимость обучения, независимо от времени и места; ограниченное количество студентов, принимаемых в образовательные учреждения; увеличение количества желающих учиться; появление и развитие качественных информационных технологий; повышение международной интеграции.

Делается вывод о том, что разработка концепции дистанционного образования, совершенствование научной базы дистанционного образования, его инновационной образовательной системы и основ, эффективное использование передового опыта зарубежных стран и разработка организационно-правовых «Дорожных карт» для повышения эффективности дистанционного образования. должен. Использование новых цифровых технологий в образовании требует совершенствования его нормативной базы, что, в свою очередь, служит для унификации законодательства в сфере инновационного дистанционного образования и повышения эффективности его прямого применения на практике.

Список литературы

1. Кулиева Ш.Х., Расулова З.Д. Формирование профессионально-педагогической компетентности будущих специалистов на основе информационных технологий // Молодой учёный, 2016. 112:8. С. 977-978.
2. Кулиева Ш.Х., Расулова З.Д. Инновационная деятельность педагога в образовании // Молодой учёный. 2016. № 8 (112), С. 978-979.

3. *Аноркулова Г.М., Кулиева Ш.Х., Расулова З.Д.* Методологические основы системного подхода при подготовке учителей профессионального обучения // Молодой учёный. 93:13 (2015). Стр. 588-590.
4. *Аноркулова Г.М., Кулиева Ш.Х., Расулова З.Д.* Модель подготовки учителей профессионального образования на основе системного подхода // Молодой учёный, 93:13 (2015). Стр. 590-592.
5. *Кулиева Ш.Х., Хамроева Х.Ю., Расулова З.Д.* Учебный процесс как педагогическая система в процессе подготовки учителей профессионального обучения // Молодой учёный. 56:9 (2013). С. 383-385.
6. *Каримова М.* Особенности профессиональной деятельности современного учителя предмета "Технология" // ACADEMICIA. 10:4 (2020). С. 585-588.
7. *Каримова М.Н.* Проблемы и перспективы преподавания предмета "технология" в общеобразовательных школах // Вестник науки и образования. № 2 (56). Часть 2, 2019. С. 17-19.
8. *Каримова М.Н.* Метод самоуправления образованием // Молодой учёный, № 13 (117), 2016. С. 808-810.
9. *Каримова М.Н.* Методы образования, ориентированные на деятельность и самостоятельное действие при обучении специальным предметам // Молодой учёный. № 13 (117), 2016. С. 810-812.
10. *Кулиева Ш.Х., Каримова М.Н., Давлаткулова М.Х.* Организация теоретических и практических занятий в процессе подготовки учителей профессионального образования на основе системного подхода // Молодой учёный. № 8 (2014). С. 804.
11. *Каримова М.Н.* О современных методах оценки знаний и умений учащихся колледжей в личностно-ориентированной технологии обучения // Молодой учёный. № 7 (2012). С. 277-281.
12. *Muhidova O.N.* Methods and tools used in the teaching of technology to children // ISJ Theoretical & Applied Science. 04 (84), 2020. Pp. 957-960.
13. *Каримова М.Н., Расулова З.Д.* Использование учебных инструментов в развитии творческого мышления учащихся // Проблемы педагогики. № 5 (50), 2020. С. 19.
14. *Расулова З.Д.* Программные инструменты – важный фактор развития творчества учащихся // Вестник науки и образования. № 21(99), 2020. С. 33-36.
15. *Расулова З.Д., Содикова А.Х.* Возможности использования компьютерных технологий в технологическом образовании // Вестник науки и образования. №19(97), 2020, часть 2. С. 68-71.
16. *Mirjanova N.N.* Methods of teaching technology and the meaning of the term of pedagogical technology // Theoretical & Applied Science, Issue 04. Volume 84, 2020. Pp. 961-963.
17. *Сайфуллаева Д.А., Мирджанова Н.Н., Саидова З.Х.* Развитие профессиональных компетенций и творческих способностей студентов высших учебных заведений // Вестник науки и образования. № 19 (97), 2020. С. 56-60.
18. *Расулова З.Д.* Дидактические основы развития у будущих учителей креативного мышления // European science. 2020. Vol. 51. №. 2-2, Pp. 65-68.
19. *Расулова З.Д.* Значения обучающих технологий направленной личности на уроках трудового обучения // Ученые XXI века, 2018, 47:12. С. 34-35.
20. *Rasulova Z.D.* Pedagogical peculiarities of developing socio-perceptive competence in learners // European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences. Vol. 8. №1, 2020. Pp. 30-34.
21. *Rasulova Z.D.* Conditions and opportunities of organizing independent creative works of students of the direction Technology in Higher Education // International Journal of Scientific and Technology Research. Vol. 9, № 3, 2020. Pp. 2552-2155.
22. *Каххоров С.К., Расулова З.Д.* Роль дистанционного обучения в развитии творческих навыков студентов // Проблемы педагогики. 49:4 (2020). С. 26-29.

23. *Каххоров С.К., Расулова З.Д.* Компьютерные технологии обучения как важный фактор для улучшения процесса преподавания // *Современные инновации.* 36:2 (2020). С. 44-46.
24. *Расулова З.Д.* Эффективность дистанционной организации процессов обучения в высшем образовании // *Academy.* 62:11 (2020). С. 31-34.

МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Эшова Д.Ш.

*Эшова Дилбар Шоназаровна – преподаватель,
кафедра дошкольного образования,
Бухарский государственный университет, г. Бухара, Республика Узбекистан*

Аннотация: *статья посвящена вопросам развития творческого мышления дошкольников. Мы часто отмечаем удивительное творчество маленьких детей в рисунках, драматических играх и изобретенном языке. Дети демонстрируют творческое использование цвета, темы и полеты фантазии на своем языке. Как учителя, мы играем важную роль в поддержке способностей детей к искусству, драматическому самовыражению и творческому реагированию на проблемы.*

Ключевые слова: *творчество, дети, чувство, идеи, обучение, способности, развитие мозга.*

Часто наши основные цели направлены на обеспечение здоровья и безопасности детей, обучение когнитивным навыкам, таким как распознавание формы и цвета, поощрение просоциального поведения и привитие базовой грамотности и навыков счета. Поскольку все время, которое необходимо посвящать этим областям, уменьшается, остается меньше возможностей думать о важности развития творческих способностей детей. И все же творческая сила увеличивает желание маленького ребенка учиться и поддерживает интеллектуальное развитие.

Попросите пять разных учителей дать определение «творчеству», и вы, вероятно, получите пять разных ответов. Одно определение творчества сосредоточено на процессе «дивергентного мышления», который включает:

- ломка старых идей;
- новые связи;
- расширение границ знаний;
- зарождение чудесных идей.

Когда мы поощряем дивергентное мышление, мы помогаем поддерживать у детей мотивацию и страсть к углубленному обучению. Поощрение детей к продолжению генерирования новых идей способствует развитию их творческих способностей.

Когда дети учатся справляться с двусмысленностями, они развивают навыки сложного мышления. Например, малыш постарше был рад, что его пригласили на день рождения своего друга, но он также чувствовал себя обиженным, потому что не получил игрушечный поезд, который его друг получил в подарок на день рождения. Детям нужна помощь, чтобы понять, что не только возможно, но и допустимо удерживать в уме противоречивые или противоположные идеи и чувства одновременно. Дайте детям возможность поиграть с идеями, которые могут быть неоднозначными или неопределенными.

Вы можете помочь детям понять, что:

- Некоторые чувства и желания такие же, как у других людей, а некоторые совершенно другие.

- Друг может хотеть играть в ту же игру, что и вы, время от времени, но не всегда.
- Что-то вы можете сделать сейчас, а что-то позже.
- Одна идея может быть хорошей или плохой (Петь песни - это весело, но не во время сна, когда другие отдыхают).
- Есть последствия и альтернативы действиям. Такое мышление обостряет навыки рассуждения и побуждает ребенка к творческому разрешению конфликтов.

Творческое обучение. Чтобы развить творческие способности детей, помните следующее:

- Один из важных способов, с помощью которого ребенок узнает о своей самооценке - это взаимодействие с вами.
- Щедро рассказывайте о детских работах и идеях.
- Сосредоточьтесь на уникальности каждого ребенка и задаче воспитания его доверия и творческих способностей.
- Проводите групповые встречи, на которых дети могут свободно выражать идеи, особенно в области решения проблем.

Вопросы без ответов. Сократовские вопросы или вопросы с открытым ответом - отличный способ развить детский творческий поток. Эти вопросы помогают ребенку дистанцироваться от «здесь и сейчас». Выбор, сравнения, новые идеи и формулирование личных ответов на эти вопросы - важнейшие составляющие творческого мышления.

Вот несколько открытых вопросов, которые можно задать детям, чтобы вдохновить их на творчество:

- Что могло бы случиться, если бы по субботам всегда шел дождь?
- Что, если машины никогда не изнашиваются?
- Если бы вы увидели овечку на заднем дворе, жующую любимые цветы вашей матери, что бы вы сделали?
- Почему бы нам не проснуться с опрятными и причесанными волосами?
- Что могло бы случиться, если бы вся обувь в мире была одного размера?

Помните, что некоторые вопросы могут быть слишком сложными для ребенка, у которого мало опыта в реальном мире (некоторые городские дети никогда не видели овечку). Обязательно адаптируйте свои вопросы к текущим экспериментальным знаниям детей. По возможности приглашайте детей на экскурсию, показывайте им видео или приглашайте «экспертов» в разных областях прийти и поговорить с детьми, чтобы расширить их опыт.

Интересно изучить способы стимулирования детского творчества в различных областях учебной программы. Независимо от того, вовлечены ли дети в искусство, драматические игры, музыку или движения, тщательное обдумывание и планирование могут помочь им глубже раскрыть свои способности творческого мышления.

Магическое движение. Некоторым маленьким людям необходимо постоянно находиться в интенсивном активном движении. Для них было бы разумно поощрять танец и движение как можно чаще. Разделите детей на две группы. Попросите одну группу «сочинять музыку», хлопая в ладоши, играя на ритм-инструментах или стуча ногами по полу. Попросите вторую группу внимательно прислушаться к ритмам, которые задают их сверстники, и танцевать под музыку по-своему.

Дети учатся изображать предметы, используя свое тело в пространстве. Малыши любят прыгать, как кролик. Детям постарше нравится двигаться, как черепаха, стрекоза или слон. Спросите детей, могут ли они использовать свое тело для выражения эмоций, таких как радость, гнев или удивление.

Креативное мышление заложено во многих совместных играх, таких как «Большая змея». В этой игре дети растягиваются на животе и держатся за щиколотки стоящего перед ними человека, чтобы получилась змея из двух человек. «Змея» скользит на животе, чтобы соединиться, образуя змею из четырех человек и так далее. Дети

должны выяснить, как змея могла взобраться на гору, или найти способ перевернуть змею целиком на спину, не теряя ее частей.

Игра «Просто представь». Игра «Представьте себе это» позволяют детям погрузиться в полет фантазии, требующий от них извлечения информации из памяти, сравнения и сопоставления идей и установления связи между разрозненными фрагментами информации.

Во время отдыха вы можете позволить детям представить различные воображаемые сценарии, например, быть мухой, деловито шагающей по потолку. Что они ищут? Как дети на своих кроватках смотрят на муху с перевернутой точки обзора на потолке?

Вы также можете попросить детей притвориться: «Вы можете быть любым животным, каким захотите. Какое животное вы бы выбрали? Что бы вы делали весь день в качестве этого животного?»

Игра «Использование» основана на способности детей придумывать множество необычных и нетрадиционных способов использования предметов, таких как консервная банка, скрепка или картонная трубка из рулона бумажных полотенец. Когда воспитатель дал какие-то мужские галстуки группе шестилетних детей, они сделали вид, что используют их в качестве ремней безопасности во время полета на самолете. Они также притворились, что галстуки - это скользкие змеи, ползающие по полу. Дайте детям возможность разыграть их творческие сценарии с помощью такого реквизита, а затем насладиться взглядом в окно их творческого воображения!

Отношения между воспитателями и детьми, то, как организовано время и пространство в группе, а также доступные материалы, являются важными факторами в развитии творческих способностей. Группы, в которых детей поддерживают в их стремлении изучать отношения и материалы без страха или неодобрения со стороны учителей или сверстников, где учителя готовы находить ресурсы, чтобы удовлетворить творческую жажду детей познавать, - это группы, в которых творчество может расцвести и развиваться.

Список литературы

1. *Боно Э.* Серьезное творческое мышление / Перевод с англ. М.: Попурри, 2005.
2. *Буш Г.Я.* Творчество как диалогическое взаимодействие. Автореф. дис. докт. филос. наук. Минск, 1999.
3. *Эшова Д.Ш., Ибрагимова Ш.Х.* Методология внедрения инновационной педагогической технологии в систему дошкольного обучения // Проблемы педагогики. № 1 (46), 2020. С. 72-74.
4. *Эшова Д.Ш., Ражабова И.Х.* Методы и средства внедрения инновационной педагогической технологии в систему дошкольного образования // Academy. № 11 (50), 2019. С. 31-33.
5. *Буронова Г.Ё., Атаева Г.И.* Преимущества использования метода учебного проекта в процессе обучения // Проблемы науки. № 8 (56), 2020. С. 39-40.
6. *Ядгарова Л.Д., Эргашева С.Б.* Способы использования интерактивных методов в образовательном процессе // Academy. № 9 (60), 2020. С. 11-12.
7. *Атаева Г.И.* Технологический подход к образовательному процессу // Academy. № 6(33), 2018. С. 91-92.
8. *Атаева Г.И., Турдиева Г.С.* Общие проблемы мировой науки // Наука образование и культура. № 3(27), 2018. С. 68-70.
9. *Атамуратов Ж.Ж.* Роль преподавателя в проектировании этапов построения дистанционного обучения // Academy. № 10 (61), 2020. С. 35-39.
10. *Хаятов Х.У.* Методическая система эвристического обучения информатике в высшем образовании // Academy, 2020. № 7 (58).

РОЛЬ ДЕТСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ В РАЗВИТИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Гафурова Д.Х.

Гафурова Дилбар Хакимовна – преподаватель,
кафедра дошкольного образования,

Бухарский государственный университет, г. Бухара, Республика Узбекистан

Аннотация: в данной статье рассматривается роль детской литературы в развитии детей дошкольного возраста. Детские книги — сокровища духовного богатства людей, самое ценное, что создал человек на пути к прогрессу; в них выражены чувства, эмоции, переживания людей. Целью детской книги является развитие данных им от природы элементов человеческого духа, развитие чувства любви и чувства бесконечного, развитие мыслительной способности в детях через постепенное восхождение от легких к более трудным понятиям, изложенным в сообразной с ними форме.

Ключевые слова: проблематизация, социализация, тенденция, самоактуализация, детская художественная литература, общество.

Говоря о детской литературе, мы, в первую очередь, подразумеваем книги, написанные именно для детей – перед глазами проносятся художественные произведения с красочными иллюстрациями, сказки, фантастические рассказы или истории, основанные на реальных событиях, которые являются неотъемлемой частью нашего собственного детства. Большинство людей с легкостью ответит на вопрос о любимых детских книгах. Даже если название и имя автора позабылись, человек вспомнит сюжет, сможет описать иллюстрации и рассказать о приятных эмоциях, которые возникали, когда он читал любимую книгу (либо когда ее читали ему вслух).

Именно испытываемые эмоции, которые не дают ребенку оторваться от книги, являются инструментом, которым учителя могут воспользоваться, используя художественную литературу для обучения, ведь изначально детская литература имела педагогическую цель, и она до сих пор играет важную роль в развитии и обучении ребенка [1].

Большинство детей впервые сталкивается с книгами уже в первый год жизни. Современные книги для малышей привлекают внимание ребенка, они отличаются пестротой и яркостью иллюстраций и производят звуки. Книжки для малышей могут быть картонными, тканевыми, резиновыми, деревянными или выполненными из другого прочного материала [2]. Цель у них одна – вызвать у ребенка интерес в надежде на то, что интерес окажется устойчивым. При помощи книжек малыш изучает цвета, цифры, формы и предметы – учится своим первым словам.

Постепенно ребенок начинает, наряду с иллюстрациями, интересоваться также содержанием книжек – на смену книжкам с картинками приходят повествовательные книжки с сюжетом и персонажами. Чтобы понять, что происходит в книжке, ребенок просит родителя читать ему. Значительную роль в использовании детской литературы играет именно чтение книжки ребенку вслух – на первых порах ежедневное, ведь сам ребенок читать еще не умеет. Родители ребенка, научившегося читать, часто считают, что он уже умеет углубиться в мир книжки самостоятельно.

Навыки чтения, однако, могут еще быть на том уровне, когда суть сюжета ускользает от ребенка, хотя он уже способен прочесть и слово, и предложение. В результате интерес к чтению может снизиться [4].

Взрослые также часто упускают из внимания, что важную роль для ребенка играют также эмоции, которые он испытывает, когда слушает книжку, а не простое понимание сюжета. Ведь в это время ребенок находится в компании важного для него человека, с которым он ощущает себя в безопасности и который нашел для него время. Вместе они могут обсудить прочитанное и хорошо провести время. Объединив приятное

времяпровождение с педагогикой или ценностным воспитанием, мы можем, посредством книги, привить ребенку важные знания и помочь ему думать и рассуждать на темы, которые в противном случае были бы для него слишком сложными.

Книги разного содержания могут помочь ребенку лучше понять, как устроен мир, а, возможно, даже помочь ему в решении проблем в будущем. Таким образом, детская литература в значительной степени формирует ценности и мировоззрение ребенка. Эффективным инструментом в этом вопросе традиционно являются сказки – в сказках героям назначены определенные роли и, в большинстве случаев, добро одерживает победу над злом.

В то же время наш мир не черно-белый. У детей есть радости и проблемы, которые они могут быть не в состоянии продемонстрировать или которыми им может быть сложно поделиться. По этой причине появляется все больше книг, способствующих пониманию чувств (самого ребенка или окружающих его людей), которые призваны помочь осмыслить какую-либо небанальную проблему – например, как пережить утрату и справиться со скорбью.

В связи с решением детских забот и проблем также заслуживает упоминания библиотерапия или лечение книгой. В библиотерапии книги или рассказы используются в качестве вспомогательного инструмента, помогающего найти решение проблемам ребенка. Подтверждено, что посредством библиотерапии возможно повлиять на поведение детей и отношение к чему-либо. Необходимо найти литературное произведение, где герой сталкивается с проблемой, аналогичной проблеме, которая беспокоит ребенка – такой подход позволяет ребенку отождествиться с героем произведения и решить ситуацию на основании выводов прочтенной истории. Ребенок больше не находится наедине со своей проблемой. Кроме того, это позволяет спокойно и безлично обсуждать ситуации и варианты поведения, не обвиняя или осуждая ребенка. Однако, очень важно при библиотерапии не ошибиться с выбором книги. Следует проявлять некоторую осторожность. Так, Куусинг в своей работе (Kuusing, 2019) отмечает, что библиотерапия не является универсальным методом, поскольку влияние ее крайне индивидуально.

Я рекомендую родителям ежедневно находить время, чтобы читать своим детям вслух – это развивает фантазию, заставляет думать и рассуждать, а также дарит ребенку теплые воспоминания о любимых книгах и проведенном с ними времени. Обязательно расскажите об этом всем своим знакомым родителям, чтобы и они поняли, какое многостороннее положительное влияние оказывает чтение ребенку вслух и чтение вместе с ним.

Список литературы

1. *Нигматова М.М., Мирзаева Д.Ш.* Коррекционная Педагогическая деятельность – процесс, направленный на воспитание и развитие полноценной личности // Академия. Научно-методический журнал, 2019. № 11(50). С. 29-31.
2. *Nigmatova Mavjuda Makhmudovna, Eshova Dilbar Shonazarovna, Mirzaeva Dilfuza Shavkatovna, Niyazova Gulbakhor Davronovna.* Language is a Means of Cognition and Communication for Teaching in Education International // Journal of Psychosocial Rehabilitation. Volume 24 - Issue 1.2020. Pages: 247-256.
3. *Khasanova Gulnoz Kasimovna, Nigmatova Mavjuda Mahmudovna.* Classification of Educational Activities and Assessment Classifications Improvement of Pedagogical Problems // International Journal of Advanced Science and Technology. Vol. 29. № 11s (2020). Pp. 1958-1961.
4. *Камилова Г.А., Курбанова Г.Р., Джаббарова С.З.* Особенности формирования педагогических навыков у воспитателей дошкольно-образовательных учреждений. // Akademy. Научно-методический журнал, 2020. № 5 (56). С. 25-27.

5. Рахмонова Г.Ш., Чоршамова А.Ф. Значимые стороны национальных игр в процессе воспитания дошкольников. // Проблемы педагогики. Научно-методический журнал, 2020. № 1 (46). С. 25-27.
6. Хамроева Н.Н. Комплимент как одна из форм фактического общения. «Интернаука»-Международный научный журнал, ISSN 2520-2057. № 11 (91) / 2020. С. 107-111 с.

МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ ВОСПИТАТЕЛЕЙ К ОБУЧЕНИЮ МАТЕМАТИКЕ НА ОСНОВЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Расулова Л.Г.¹, Саидмурадова А.К.²

¹Расулова Лазиза Гайбуллаевна – преподаватель;

²Саидмурадова Анора Камоловна – студент,

кафедра дошкольного образования,

Бухарский государственный университет,

г. Бухара, Республика Узбекистан

Аннотация: данная статья посвящена уточнению цели и задач обучения математике в подготовке будущих воспитателей в дошкольном образовании. В компетентностном подходе проблема качества дошкольного образования ставится и решается не только с точки зрения знаний, усвоенных детьми, а еще с точки зрения достижений в их психическом развитии, которые на каждой возрастной ступени формируются как набор соответствующих компетентностей. Цель - развитие студента как компетентной личности путём включения его в различные виды деятельности.

Ключевые слова: компетенция, компетентность, опыт, деятельность, дошкольный возраст, коммуникатив.

В современных условиях любая система образования призвана способствовать реализации основных задач социально-экономического и культурного развития общества, так как именно вуз готовят человека к активной деятельности в разных сферах экономической, политической, культурной жизни общества. Студент, обучающийся в сфере дошкольного образования, т.е. будущий педагог-воспитатель в современном обществе, должен обладать определенными качествами личности, в частности:

- самостоятельно критически мыслить, уметь увидеть возникающие в реальном мире трудности и искать пути рационального их преодоления, используя современные технологии;

- самостоятельно трудиться над развитием собственной нравственности, интеллекта, культурного уровня. Формирование компетенций у будущих воспитателей, то есть у студентов, учащихся по направлению дошкольного образования, необходимых для эффективной профессиональной деятельности в области развития интеллектуальных возможностей дошкольников.

Современная жизнь предъявляет серьезные требования к качеству подготовки молодого специалиста – воспитателя. Сведения о профессиональной деятельности, которыми мы насыщаем студентов, становятся малоэффективными и не обеспечивают главного - способности реализовывать профессиональную деятельность в современных меняющихся условиях. Проблема формирования профессионально важных качеств специалиста привлекает внимание не только участников образовательного процесса, но и работодателей. Возникает необходимость создания такой модели обучения, которая позволила бы усилить практическую подготовку

специалистов в учебном заведении и сократить период его предметной и социальной адаптации к условиям производства.

Рассмотрим несколько общепринятых определений компетенции и компетентности: **Компетенция** – совокупность определённых знаний, умений и навыков, в которых человек должен быть осведомлён и имеет практический опыт работы [4].

Компетентность – владение, обладание учеником соответствующей компетенцией, включающее его личностное отношение к ней и предмету деятельности. Компетентность – уже состоявшееся качество личности (совокупность качеств) ученика и минимальный опыт деятельности в заданной сфере. Для профессионального образования определена цель подготовки квалифицированного специалиста соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного на рынке труда. В образовательной практике категория «квалифицированный специалист» постепенно заменяется категорией «компетентный специалист». В связи с этим можно выделить отличие привычного для нашего образования понятия «квалификация» и понятия «компетенция». Отличие понятий «квалификация» и «компетентность». (Таблица № 1) [2]

Таблица 1. Отличие понятий «квалификация» и «компетентность»

Квалификация	Компетенция
связывается с готовностью выполнять конкретные функции в рамках определенной деятельности; квалификационный аспект подготовки специалистов отражает его профессиональные характеристики	со способностью применять знания, умения и ранее приобретенный опыт в любой деятельности; компетентностный аспект подготовки специалистов отражает ступени профессионального образования

Компетентности формируются в процессе обучения, однако не только в школе или в детском саду, но и под воздействием семьи, друзей, работы, политики, религии, культуры и др. В связи с этим реализация компетентностного подхода зависит от всей образовательно-культурной ситуации, в которой живет и развивается ребенок. Отличительной особенностью формирования и реализации ключевых компетентностей в дошкольном возрасте, на наш взгляд, является то, что нельзя разделить процесс теоретического освоения знаний и процесс применения полученных знаний.

Предлагаю вашему вниманию содержание каждой ключевой компетентности детей дошкольного возраста.

Технологическая компетентность — готовность субъекта к пониманию инструкции, описания технологии, алгоритма деятельности, к четкому соблюдению технологии деятельности [3]. Формирование у дошкольников представлений о предметах, их свойствах и усвоение соответствующих понятий происходит в большей степени как результат личного опыта ребенка (хотя и полученного под воздействием обучения). А дошкольный возраст сензитивен к становлению и развитию ребенка как субъекта собственной деятельности, что позволяет говорить о формировании у него технологической (деятельностной) компетентности.

Информационная компетентность представляет собой готовность субъекта принимать окружающую действительность как источник информации, способность распознавать, обрабатывать и использовать критически осмысленную информацию для планирования и осуществления своей деятельности. У ребенка дошкольного возраста есть достаточно возможностей для получения и переработки сведений (информации, ощущений – знаний) через использование им различных источников информации. А сензитивность дошкольного периода для развития ребенка как

субъекта собственной деятельности свидетельствует о своевременности формирования у него информационной компетентности.

Социально-коммуникативная компетентность выступает как готовность субъекта получать в диалоге необходимую информацию, представлять и отстаивать свою точку зрения на основе признания разнообразия позиций и уважительного отношения к ценностям других людей, соотносить свои устремления с интересами других людей, продуктивно взаимодействовать с членами группы, решающей общую задачу.

У ребенка дошкольного возраста есть психические возможности для осуществления коммуникации, установления, поддержания контактов с разными социальными группами в разных контекстах, т. е. для реализации социально-коммуникативной компетентности. А благоприятствование дошкольного периода для развития ребенка как субъекта социальных, а значит, и коммуникативных отношений свидетельствует о своевременности формирования у него социально-коммуникативной компетентности.

Содержанием социально-коммуникативной компетентности выступают следующие социально-коммуникативные умения: умение понимать эмоциональное состояние сверстника, взрослого и рассказать о нем; умение получать необходимую информацию в общении; умение выслушать другого человека, с уважением относиться к его мнению, интересам; умение вести простой диалог со взрослыми и сверстниками; умение спокойно отстаивать свое мнение; умение соотносить свои желания, стремления с интересами других людей; умение принимать участие в коллективных делах; умение уважительно относиться к окружающим людям; умение принимать и оказывать помощь; умение не ссориться, спокойно реагировать в конфликтных ситуациях.

Список литературы

1. *Нигматова М.М., Мирзаева Д.Ш.* Коррекционная Педагогическая деятельность – процесс, направленный на воспитание и развитие полноценной личности // АКАДЕМИЯ. Научно-методический журнал, 2019. № 11(50). С. 29-31.
2. *Nigmatova Mavjuda Makhmudovna, Eshova Dilbar Shonazarovna, Mirzaeva Dilsfuza Shavkatovna, Niyazova Gulbakhor Davronovna.* Language is a Means of Cognition and Communication for Teaching in Education International // Journal of Psychosocial Rehabilitation. Volume 24 - Issue 1.2020. Pages: 247-256.
3. *Khasanova Gulnoz Kasimovna, Nigmatova Mavjuda Mahmudovna.* Classification of Educational Activities and Assessment Classifications Improvement of Pedagogical Problems // International Journal of Advanced Science and Technology. Vol. 29. № 11s (2020). Pp. 1958-1961.
4. *Камилова Г.А, Курбанова Г.Р., Джаббарова С.З.* Особенности формирования педагогических навыков у воспитателей дошкольно-образовательных учреждений. // АКАДЕМИ. Научно-методический журнал, 2020. № 5 (56). С. 25-27.
5. *Рахмонова Г.Ш., Чоршамова А.Ф.* Значимые стороны национальных игр в процессе воспитания дошкольников. // Проблемы педагогики. Научно-методический журнал, 2020. № 1 (46). С. 25-27.
6. *Хамроева Н.Н.* Комплимент как одна из форм фактического общения. «Интернаука»-Международный научный журнал, ISSN 2520-2057. № 11 (91) / 2020. С. 107-111 с.

ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КОМПЛИМЕНТА КАК ЭТИКЕТНОГО РЕЧЕВОГО ЖАНРА

Хамроева Н.Н.¹, Хотамова И.У.², Матниёзова Ш.Б.³

¹Хамроева Нафиса Низомиддиновна – преподаватель;

²Хотамова Ирода Умар кизи – студент;

³Матниёзова Шохида Баходир кизи – студент,
кафедра дошкольного образования, факультет дошкольного и начального образования,
Бухарский государственный университет,
г. Бухара, Республика Узбекистан

Аннотация: в данной статье выявляются характерные особенности комплимента как этикетного речевого жанра, рассматриваются его функции. Одним из самых простых способов достижения коммуникативных целей является соблюдение речевого этикета. При этом особое место в речевом поведении языковой личности занимает такой этикетный речевой жанр, как комплимент. Для современной коммуникации комплимент является очень важным компонентом общения, приемом активизации беседы, он позволяет гармонизировать межличностные отношения, достигая особой эффективности в общении.

Ключевые слова: комплимент, этикетного речевого жанра, функция, речевой этикет.

Сегодня одной из первоочередных задач является изучение факторов, влияющих на эффективность межличностного и межкультурного общения. И одним из самых простых способов достижения коммуникативных целей является соблюдение речевого этикета. При этом особое место в речевом поведении языковой личности занимает такой этикетный речевой жанр, как комплимент.

Словарь по этике дает следующую дефиницию этикету: этикет (франц. etiquette – ярлык, этикетка) – совокупность правил поведения, касающиеся внешнего проявления отношения к людям (обхождение с окружающими, формы обращения и приветствий, поведение в общественных местах, манеры и одежда).

Человек, соблюдающий правила этикета, может относиться к обществу людей, обладающих высоким уровнем культуры и воспитанности.

Этикетный жанр определяет правила беседы на ту или иную тему. Наиболее распространённые этикетные жанры – приветствие, прощание, знакомство, поздравление, приглашение, благодарность, извинение, просьба, отказ, сочувствие, утешение, пожелание, комплимент.

Речевой этикет, наряду с этикетом поведения и этикетом внешнего вида, является составной частью общего понятия этикет, которая отвечает за общение людей. Речевой этикет находится в тесной связи с этикетом поведения, так как коммуникативное поведение – это также проявление общего поведения человека.

Речевой этикет выполняет несколько функций:

1. Он является побудительным фактором для налаживания контакта между людьми, собеседники знакомятся;

2. Выполняет функцию поддержания контакта, которая выражается в форме светской беседы;

3. Речевой этикет является орудием регуляции общественного поведения при помощи универсальной системы общепринятых норм. Соблюдая правила, установленные речевым этикетом, человек принимается социумом, делается для него понятным.

4. С его помощью демонстрируется учтивое, вежливое отношение к партнеру. Позитивный настрой по отношению к собеседнику – одна из важнейших характеристик речевого этикета. С последней функцией речевого этикета комплимент связан особенно [1].

Учитывая то, что комплимент является малым эпидейктическим жанром, можно говорить о том, что он должен содержать в своей структуре 4 части (предисловие, рассказ, доказательство, заключение), а также комплимент как малая форма эпидейктической речи должен отвечать некоторым условиям:

- для комплимента объектом должно являться то, что заслуживает похвалы;
- в качестве адресата должен выступать некто, обладающий в высшей мере каким-либо положительным качеством;
- человек, обращающийся к адресату, произнося комплимент, непременно должен учитывать личность его собеседника;
- жанр комплимента из тропов предпочитает эпитеты и сравнения, также не редко используются метафоры, градация, перифраза, гипербола.

Стоит обратить внимание на то, что, определяя комплимент, толковые словари используют слово *лестный*, образованное от лексемы *лесть*, которое имеет негативное, отрицательное значение. Однако его производное – *лестный* – сопровождается положительной коннотацией и является синонимом определения «приятный». Так, можно составить оппозицию комплимент – лесть, где первое понятие обозначает выражение положительных качеств собеседника, которые реально существуют [2]. Цель данной речи – доставить удовольствие адресату, за ней не кроется намерение извлечения собственной пользы, тогда как лесть является средством получения выгоды. В этом случае говорящий намеренно приписывает человеку несуществующие добродетели.

Комплимент предполагает социальное и эмоциональное речевое воздействие. Социальное речевое воздействие – это особые ситуации общения, в которых не происходит передача информации как таковой, а осуществляются определенные социальные акты. Для адресанта главной является не коммуникативная, а речевоздействующая цель. Делая комплимент, человек желает расположить адресата к себе. Ведущий мотив человека, делающего комплимент, – повысить настроение, улучшить эмоциональное состояние собеседника.

Комплимент выполняет несколько функций:

- контактообразующую;
- фатическую;
- речевой акт приветствия;
- речевой акт поздравления;
- речевой акт выражения извинения;
- речевой акт выражения благодарности. [3].

Итак, для современной коммуникации комплимент является очень важным компонентом общения, приемом активизации беседы, он позволяет гармонизировать межличностные отношения, достигая особой эффективности в общении.

Список литературы

1. *Нигматова М.М., Мирзаева Д.Ш.* Коррекционная Педагогическая деятельность – процесс, направленный на воспитание и развитие полноценной личности // АКАДЕМИЯ. Научно-методический журнал, 2019. № 11 (50). С. 29-31.
2. *Nigmatova Mavjuda Makhmudovna, Eshova Dilbar Shonazarovna, Mirzaeva Dilfuza Shavkatovna, Niyazova Gulbakhor Davronovna.* Language is a Means of Cognition and Communication for Teaching in Education International // Journal of Psychosocial Rehabilitation. Volume 24. Issue 1, 2020. Pages: 247-256.
3. *Khasanova Gulnoz Kasimovna, Nigmatova Mavjuda Mahmudovna.* Classification of Educational Activities and Assessment Classifications Improvement of Pedagogical Problems // International Journal of Advanced Science and Technology. Vol. 29. № 11s (2020). Pp. 1958-1961.

CHARACTERISTICS OF USING PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN EDUCATION SYSTEM

Hamrakulova E.O.

*Hamrakulova Elmira Omonovna – Assistant,
DEPARTMENT CONSTRUCTION OF BUILDINGS AND STRUCTURES,
JIZZAKH POLYTECHNIC INSTITUTE, JIZZAKH, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *this article addresses the specifics of the use of pedagogical technologies in education system. Therefore, as in all areas, today's globalization process has a different impact on education. In particular, the article illustrates the main tasks related to the acquisition and use of knowledge, the use of information technology as a tool, the integration of teacher training, teaching and research in modern education system, students in higher education.*

Keywords: *education, upbringing, pedagogical activity, scientific achievements, development, development dynamics, pedagogical process.*

DOI: 10.24411/2412-8236-2020-11205

Introduction. It is well known that if we pay attention to the expression of various events and happenings in the society we can see that at their core there is education, or more precisely, any form of behavior as a result of it. This requires attention to the role of teachers and educators in planning and managing, providing and improving educational process. In his congratulatory speech on the occasion of the Day of Teachers and Coaches, President Mirziyoev paid special attention to this issue. "It is no exaggeration to say that the success of these reforms, our country's worthy place among the developed, modern countries of the world, is inextricably linked with the development of science and education, and our ability to compete globally in this regard"[1] emphasized. Teachers and coaches are people who are dedicated in providing professional identity.

Methods and techniques. Training a specialist in education system is one of the tasks of an important stage of continuing education. Within this stage, the formation of the individual's outlook on life is ensured and the stage of conscious self-education is passed. For this reason, a comprehensive approach to the process of spiritual and moral education in educational institutions is expedient. That is, it will be necessary to provide a unified form of educational process and research preparation of students. The interdependence and interdependence of educational, training and scientific work is determined by the quality that defines the social and professional competence of the specialist, the integrity of the valuable goals.

In this regard, as the President of the Republic of Uzbekistan Shavkat Mirziyoev said: "... if we aim to turn Uzbekistan into a developed country, we can achieve this only through rapid reforms, science and innovation.

To do this, we should, first of all, nurture a new generation of knowledgeable and qualified personnel who will emerge as enterprising reformers, thinking strategically. That is why we have started to reform all levels of education, from kindergarten to higher education.

As the wise men of the East say, "The greatest wealth is intelligence and knowledge, the greatest heritage is good upbringing, and the greatest poverty is ignorance!"

Therefore, for all of us, the acquisition of modern knowledge, true enlightenment and high culture must become a constant vital need "[2]. Indeed, in recent years, the attitude to science and education in Uzbekistan has changed for better, with the expansion of reforms in this area, as a result of which many changes have taken place in science and education.

The results obtained. In modern education system, the fundamental nature of teacher training, reliance on the core values of general and professional skills, the interconnectedness of knowledge in the natural and human sciences, the integration of teaching and research, academic freedom and progressive nature of education play an

important roles [3] Social psychologist A. Rean explains this task in the theoretical model of a specialist in the form of graduates of higher education institutions as follows [4]:

- providing theoretical knowledge and information encouraging practical activity in the development of intellectual, emotional, physical, moral and spiritual characteristics of young people in educational institutions, teaching innovative information technologies, creating opportunities for learning foreign languages, focusing on the analysis of processes and systems, practical mobility and developing resilience skills;

- formation of a well-rounded person who fully meets the requirements of the ongoing reforms in society, is competitive, adaptable to changes in the field of production, as well as effectively operates at the level of qualification requirements in the labor market;

- Ensuring continuous and integrated, step-by-step implementation of the problems of formation and development of qualities that determine professional skills;

- formation of diligence, curiosity, discipline, initiative, creative thinking and organizational qualities in students;

- To teach students to understand their role and place in society, to acquire the necessary knowledge and experience, to set the goal, to plan activities, to analyze their content, to work independently with the help of media and technology, to organize various spiritual and educational activities in the team and knowledge of transfer;

- spiritual, motivational, mental and practical self-development, the formation of willpower and emotional self-management skills;

- To be able to understand the community, interethnic friendship, humanity, understanding others, to be able to solve problems in any situation, to be able to anticipate the results of each work and draw the right conclusions, to constantly work on themselves is to cultivate qualities.

The main tasks of higher education institutions in educating students:

- ensuring high quality and effectiveness of education;

- The content, form and methods of education are consistent with the goals and objectives;

- Systematic and uniform pedagogical requirements in all institutions of higher education, at all levels and academic groups;

- consideration of individual and professional interests and interests in these processes;

- creating conditions for the realization and development of creative abilities of students, involving them in a variety of activities of social significance, depending on their interests and capabilities;

- Strict adherence to continuity in any form, appearance, stages of educational work, taking into account the age and personal characteristics of students;

- Prevention of delinquency, assistance to young people in socially dangerous situations to get rid of this environment and conditions;

- Supporting the activities of youth associations, societies, movements operating in higher education institutions, further development of their initiative.

The personal example and prestige of the teacher as a means of spiritual and moral education, the traditions and values in academic associations, can serve as a humane environment in the higher education institution. After all, only a morally and spiritually mature person is able to have a positive educational impact, and only a person who is trained as a specialist in an education can use his knowledge in his chosen profession and trying to demonstrate his professional and creative identity.

In short, the starting point in the process of organizing spiritual and moral education in higher education system is the care for the quality of teaching staff, compliance with legal and ethical criteria by faculty and staff, compliance with the rules of conduct and internal order, unconditional obedience to the rules of professional and scientific ethics. The educative mission of a teacher is reflected in his or her behavior and activities, appearance, tone of voice, behavior, and pedagogical skills. The knowledge that students receive from

the teacher during lectures and seminars is the main source of their intellectual and spiritual development outside the classroom.

Technologies for improving pedagogical activity include:

- Achieving socio-psychological, organizational, intellectual-cognitive, special-professional training;
- expanding the scope of professional knowledge with modern knowledge;
- Ensuring respect through professional development;
- develop skills and perform professional tasks in an optimal way (taking into account the importance, level);
- formation of coping behavior;
- professional self-diagnosis;
- study and apply the technique of determining corrective tasks, etc.

References

1. Address of the President of the Republic of Uzbekistan ShavkatMirziyoyev to the Oliy Majlis of January 24, 2020. [Electronic Resource]. URL: <http://uza.uz/oz/politics/zbekiston-respublikasi-prezidenti-shavkat-mirziyeevning-oliy-25-01-2020/> (date of access: 04.12.2020).
2. *Mitina L.M.* Teacher as personality and professional. M., 1994.
3. *Rean A.A.* Psychodiagnostics of personality in the pedagogical process. SPb., 1996.

МУЗЫКАЛЬНАЯ ФОРМА «КАПРИЧЧИО ДЛЯ СКРИПКИ С ОРКЕСТРОМ» МЕРЗИЕ ХАЛИТОВОЙ

Люманова Ф.А.¹, Мамбетова Г.Р.²

¹Люманова Фатма Аметовна – магистр;

²Мамбетова Гульшен Рустемовна – кандидат искусствоведения, доцент,

кафедра музыкально-инструментального искусства,

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Республики Крым

Крымский инженерно-педагогический университет,

г. Симферополь

Аннотация: в статье рассматривается форма оркестрового произведения современного крымскотатарского композитора Мерзие Халитовой «Каприччио для скрипки с оркестром». Анализ формы «Каприччио для скрипки с оркестром» Мерзие Халитовой даёт возможность составить представление о современном мышлении формообразования в крымскотатарской профессиональной музыке.

Ключевые слова: каприччио, форма, формообразование, характер.

В крымскотатарском профессиональном творчестве проблема формы музыкальных произведений является малоизученной темой, а ведь именно систематизация процессов и явлений, их описание, анализ и обобщение способны составить представление о современной крымскотатарской профессиональной музыке.

Цель работы: проделать анализ формы «Каприччио для скрипки с оркестром» современного крымскотатарского композитора Мерзие Халитовой

Неожиданным для самих композиторов «открытием» становится жанр «каприччио», т.е. каприз, прихоть. Это инструментальная пьеса свободной формы, в блестящем виртуозном стиле. Для многих каприччио – жанр, характеризующийся как произведение со сменой эпизодов и настроений. Согласно истории, в XVI-XVIII вв. каприччио представляло собой полифоническое, фугированное произведение, подобно ричеркару или канцоне, фантазии. К ярко виртуозному произведению, либо к небольшой пьесе импровизационного характера термин каприччио стали относить в XIX веке. Жанр каприччио находит применение и в творчестве современных крымскотатарских композиторов. Так, например, Мерзие Халитовой было написано «Каприччио для скрипки с оркестром». Это музыкальное произведение представляет собой свободную форму изложения. «Каприччио для скрипки с оркестром» М. Халитовой отличается сменой музыкальных картин и настроений, которые контрастны между собой: нежные сказочные скрипичные танцы сменяются ураганными грозowymi раскатами литавров. Автор фантазирует в каприччио: придумывает удивительные сказочные образы, неожиданно сменяет настроения, рисует музыкальными красками разнохарактерные картины, объединяя в одно каприччио. Изменчивый характер произведения придает ему капризность, своеобразие, противоречивость, необычность, свободу в построении. Основой музыкального формообразования в «Каприччио для скрипки с оркестром» Мерзие Халитовой является целостность. Особый процесс этого музыкального произведения создает композиционный план, где появляются отдельные темы с последующим их развитием. В итоге образуется определенная основа музыкальной формы, которая раскрывает задумки автора: содержательную, художественно-эстетическую идею. Также нельзя не почувствовать индивидуальный авторский стиль. Мерзие Халитова умело использует и смешивает конструктивизм современной эпохи и специфический комплекс выразительных средств. Для создания музыкальных красочных эффектов

применяет различные исполнительские средства музыкальной выразительности (штрихи, паузы и т.д.) и пространственную локализацию музыкального звука [4].

Произведение построено по единому макету, где строгое чередование патетико-драматических блоков сменяется нежно-лирическими, сквозное развитие темы заменяется контрастной драматургией, что очерчивает сюжетную линию противопоставления солиста оркестру [3].

Стоит отметить, что произведение «Каприччио для скрипки с оркестром» М. Халитовой отличается своей необычностью звучания, образуя единый стремительный, мелодический поток. В данном произведении чувствуется, что композитор мыслит и чувствует в новых ритмах, проявляется его идейная свобода, безграничный жизненный энтузиазм и стремление к покорению нового. В произведении совмещается единство логической формы (выраженная сквозная форма развития с элементами рондообразности, где чередуются лейттемы скрипки соло и оркестровые эпизоды) и содержания (диалог Каприччио и его окружения).

Таким образом, в «Каприччио для скрипки с оркестром» М. Халитовой проявляется тяготение произведения к внутренней контрастности, несмотря на весомую роль образно-интонационной связи, объединяющей пьесу в единое целое, т.е. монотематизм. Как уже известно, тенденция монотематизма проявлялась последовательно в романтической музыке XIX столетия. Тенденция монотематизма проявилась в симфонизме Г. Берлиоза, затем несколько лет спустя появилась в симфониях Р. Шумана и Ф. Мендельсона и впоследствии в симфонических поэмах Листа. Как отмечает В. Конен, эти «монотематические» тенденции часто связаны с вариационностью» [2]. Не исключает данной возможности и М. Халитова, так как «образ Каприччио» явно подвергается вариативным изменениям [1, с. 109]. Для примера можно сравнить три проведения соло скрипки. В данных проведениях сохраняется неизменным только начало темы. Тема, в процессе развития, подвергается значительным выраженным изменениям. Каждое новое проведение обогащается разнообразием: ритмическим, мелодическим, гармоническим, регистровым, динамическим. Выделяется ритмическое обогащение тематического материала: – в первом проведении используются длительности шестнадцатые, восьмые, триоли, квинтоли; – во втором проведении используются длительности шестнадцатые, восьмые, квинтоли, секстоли, септоли; – в третьем проведении используются длительности шестнадцатые, восьмые, четвертные, тридцать вторые, триоли, квинтоли, восьмые с точкой, трели. Таким малозаметным для обычного слушателя образом, композитор Мерзие Халитова обогащает музыкально-ритмическое полотно произведения и придает ему контрастность.

Выводы. Произведение «Каприччио» М. Халитовой отличается оригинальностью, образуя непрерывно стремительный мелодический поток. Композитор проявляет идейную свободу, чувствует и мыслит в новых ритмах, в произведении чувствуется безграничный жизненный энтузиазм и стремление к новому. Ценность ее произведения состоит в том, что она смогла раскрыть нам, слушателям, еще один кусочек неизвестного. В ее музыке четко прослушиваются элементы народных крымскотатарских мотивов. Процесс ее творчества ярко индивидуален, сложен и неповторим. Для ее произведений характерны многовариантные диссонансные структуры, использование атональности, полифонических приемов, полиритмии, кластеров определенных типов, которые создают особые звукоэффекты с помощью ритма и тембра. Мерзие Халитова умело раскрывает форму каприччио, передавая тот самый «каприз» слушателю. Многообразие музыкальных красок позволяет с головой окунуться в мир единства логической формы и содержания.

Список литературы

1. *Мамбетова Г.Р.* Целостный анализ «Каприччио для скрипки с оркестром» Мерзие Халитовой // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2016. № 4-1 (66). С. 108-121.
2. *Муха А.И.* Процесс композиторского творчества. Киев: Музична Україна, 1979. 272 с.
3. *Пяковский И.Б.* Логика музыкального мышления. Киев: Музична Україна, 1987. 184 с.
4. *Халитова М.И.* Партитура «Каприччио для скрипки с оркестром». Симферополь, 2003. 31 с.

ДИЗАЙН И ИНТЕГРАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА Рахманов Ж.М.

*Рахманов Жaxonгир Мамашарибович - старший преподаватель,
кафедра промышленного дизайна,
Ташкентский государственный технический университет им. Ислама Каримова,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: в данной статье рассматривается краткая история общественного транспорта и его интеграционное развитие в современной жизни.

Ключевые слова: перевозки пассажиров, общественное транспортное средство, интеграционное развитие, экономика, эффективность.

При определении уровня роста пассажирских перевозок необходимо учитывать не только их технико-экономические показатели, но и социальные аспекты вопроса. Важная задача пассажирского транспорта должна заключаться в том, чтобы укоротить и путь людям, облегчить им груз и удовлетворять их потребности.

С исторической точки зрения человечество издавна ощущало потребность в транспортном средстве. В древности конные экипажи использовались в Древнем Египте, Греции и Риме.

В то время, когда индустрия технологий еще не была развита, человечество использовало животных как средство передвижения, и это все еще используется в некоторых странах сегодня.

Например, верблюдов и лошадей использовали в Западной и Центральной Азии, слонов - в Восточной Азии и Африке, а нарты, прикрепленные к собакам и оленям, использовали на севере – на Чукотке, в Сибири и на Аляске.

Древнейшим пассажирским транспортом междугородного сообщения по праву можно назвать речной. До XIX в. не существовало специальных пассажирских перевозок, а были только грузопассажирские и, при том, не регулярные. Однако, несмотря на это, а также на низкую скорость передвижения, гораздо большую часть пути из-за извилистости рек и сезонность движения, речной транспорт активно развивался, поскольку не было альтернативы.

18 марта 1662 года в Париже открылся первый маршрут общественного пассажирского транспорта, названного впоследствии омнибусом. Позднее многоместные пассажирские конные экипажи различных конструкций использовались и в других городах. Однако массовое распространение омнибуса началось только в XIX веке.

Популярный со второй половины XIX века омнибус считается первым регулярным общественным транспортом. Это была крупная многоместная повозка на конной тяге, вмещавшая 10-20 человек. У некоторых омнибусов присутствовал второй этаж, «кимперал», проезд на нём был дешевле. Ездить на подобном транспорте начали еще в середине XVII века.

К началу XIX века, когда получили широкое развитие предприятия, производство, техническая промышленность, начал работать транспорт.

С каждым годом коммуникации между людьми растут и количественно и качественно. Следовательно, увеличивается частота и дальность передвижений. Жизнь современного человека становится всё быстрее и быстрее, и ему необходимо быстро и эффективно считывать информацию, организующую движение и устанавливающую его правила. И эта задача ставится в первую очередь перед дизайнерами. Неотъемлемой частью современного общества является развитая транспортная система. Она присутствует в жизни общества на всех уровнях: от организации движения внутри небольшого района, где живёт человек, до международных транспортных систем, соединяющих целые страны.

В современных условиях пассажирский транспорт играет огромную роль в развитии и совершенствовании экономики страны. От надежности, эффективности, безопасности и комфортабельности перевозки пассажиров, их ручной клади и багажа во многом зависят: настроение людей, их работоспособность, социальное развитие и здоровье граждан в целом. При пользовании комфортабельным транспортом пассажир меньше устает, а значит, сможет выполнить больший объем работы. При повышении эффективности и скорости движения транспортных средств экономится время, которое пассажиры могут использовать для быта, отдыха и развития. Большинство людей ежедневно затрачивает на транспортные передвижения значительное время.

Прежде всего, это касается жителей городов, в которых проживает около 70% населения, а также жителей пригородных зон. Также, при улучшении перевозочного процесса снижается вероятность приобретения простудного заболевания, которое можно получить стоя на остановочном пункте в холодное время года или находясь в переполненном людьми транспортном средстве. Поэтому при организации пассажирских перевозок особое внимание следует обратить на обеспечение надлежащего качества транспортного обслуживания населения.

Пассажирский транспорт не только сближает население, экономит время, но и добавляет городу великолепия. Сегодня разрабатывается пассажирский транспорт нового поколения, который удобен, комфортен, экономичен, безопасен и соответствует мировым стандартам, без ущерба для окружающей среды и общества, без топлива.

К основной роли городского пассажирского транспорта можно отнести возможность экономии времени, затраченного на перемещение населения между различными районами города. Использование транспорта позволяет в значительной мере увеличить радиус контактов современного жителя мегаполиса.

Очевидно, что стоимость проезда на различных видах транспорта варьируется в зависимости от регулярности совершаемых рейсов, скорости движения и уровня комфорта. И, планируя свои передвижения, пассажиры руководствуются целями конкретной поездки и своими вкусами. Однако может быть и так, что выбор вида транспорта обусловлен не перечисленными выше причинами, а необходимостью, поскольку это может быть единственный способ добраться до нужного места.

Развитие системы городского пассажирского транспорта во многих странах является одним из способов борьбы с заторовыми ситуациями на дорогах. В нашей стране растущие города неизбежно сталкиваются с данной проблемой, однако средства ее решения в каждом городе индивидуальны.

Список литературы

1. *Хужаев Б.А.* Основы грузопассажирских перевозок на автомобилях // Учебник, 2002. С. 3-6.
2. “Национальная энциклопедия Узбекистана” // Государственное научное издательство, 2004. 7-том. С. 587.
3. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.ghpa.ru/dizajn-sredstv-transporta/> (дата обращения: 08.12.2020).
4. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.skachatreferat.ru/> (дата обращения: 08.12.2020).

АРХИТЕКТУРА

ДОМ ИЗ АРБОЛИТА

Асатов Н.У.

*Асатов Нодир Улугбекович – ассистент,
кафедра строительства зданий и сооружений,
Джизакский политехнический институт, г. Джизак, Республика Узбекистан*

Аннотация: строительство малоэтажного дома из арболита имеет плюсы. Главным преимуществом постройки дома из арболитовых блоков является тот фактор, что данный материал огнестойчив. Он может выдержать довольно высокие температуры - примерно до 300 градусов. Данные характеристики определяются добавлением в блоки специальных химических веществ, как правило, сернокислого алюминия. Также дом из арболита практически не поддается гниению, а в основании стен не будут заводиться микроорганизмы или грибок.

Ключевые слова: дом, малоэтажный, арболит, блоков, коттеджей, материал, огнестойчив.

DOI: 10.24411/2412-8236-2020-11201

Возведение дома из арболитовых блоков имеет главное преимущество, которое проявляется в экономичности затрат на приобретение строительного материала. Также арболит имеет высокие жаропрочные свойства, и легко применяется в строительных работах. Среди недостатков стоит отметить низкую влагостойкость блоков, что может постепенно разрушать арболит под воздействием дождя или снега. Однако арболит широко применяется в строительных работах при возведении коттеджей, домов, дач и так далее (рис. 1).



Рис. 1. Малоэтажный дом из арболита

Плюсы строительства дома из арболита: Главным преимуществом постройки дома из арболитовых блоков является тот фактор, что данный материал огнестойчив. Он может выдержать довольно высокие температуры - примерно до 300 градусов. Данные характеристики определяются добавлением в блоки специальных химических веществ,

как правило, сернистого алюминия. Также дом из арболита практически не поддается гниению, а в основании стен не будут заводиться микроорганизмы или грибок.

Дом из арболита значительно теплее здания, сооруженного из иных материалов, например, из кирпича. При возведении подобной конструкции значительно уменьшаются затраты на приобретение строительного материала. Данная технология возведения домов не является чем-то новым, но уже неоднократно проверена многими специалистами в области строительства. Вариант дома из арболита отличается значительной экономичностью и доступностью для многих жителей. Главные преимущества блоков определяются особенностями технологиями создания блоков. Итак, среди главных плюсов возведения дома из арболита можно выделить:

- Арболитовые блоки создаются из обработанных древесных щеп химическими добавками, которые скрепляются с цементного раствора.

- Подобный материал имеет небольшой вес, учитывая большие параметры одного блока. Поэтому при строительстве дома не потребуется нанимать определенную технику для передвижения арболита.

- Данный материал применяется в строительных работах, что позволяет легко просверлить или пропилить структуру блока. Крепежные детали прочно фиксируются в арболите, что позволяет возвести крепкое и надежное здание.

- Готовый дом из арболита способен удерживать тепло в помещении при любых погодных условиях. В подобном случае растраты на отопление жилого здания значительно уменьшаются, даже в очень холодные зимы.

- В процессе строительства нет необходимости ждать определенного времени для усадки стен. Таким образом, после возведения стен можно будет приступить к отделке дома.

- Арболит очень легкий, поэтому для возведения конструкции нет необходимости заливать фундамент из дорогостоящих материалов.

- Дом из арболита является экологически чистой постройкой, которая практически не изнашивается со временем. В основании дома не будут заводиться разные насекомые или грибок. Это позволит избавиться от разрушения, а также уменьшит растраты на обработку строительного материала антисептическими средствами. Арболит создается из древесной щепы, что благотворно влияет на состояние здоровья жильцов дома.

Минусы строительства дома из арболита: Конструкция, возведенная из арболитовых блоков, имеет свои недостатки, как и любой строительный материал. Все характеристики и особенности постройки определяются технологией производства и составными компонентами арболита. Все параметры материала должны соответствовать определенным условиям применения блоков. Если придерживаться правил строительства дома из арболита, то здание может простоять десятки лет без дополнительного обслуживания или ремонта. Главные минусы строительства дома из арболитовых блоков:

- Арболит состоит из разных компонентов, 80 процентов которых составляет древесная щепа. Как правило, дерево в разном виде требует повышенной защиты от дождя или снега. При разовом намокании материал не разрушается, однако постоянное воздействие воды будет влиять на структуру арболита. Поэтому для дома необходимо обеспечить прочный слой гидроизоляции блоков от внешней среды.

- Как правило, дом, возведенный из арболита, может иметь неровные формы, что зависит от строительного материала. Например, кирпич или пеноблоки создают не такую большую погрешность в геометрии здания. Данные особенности определяются технологиями производства арболита и соответствующими компонентами. Поэтому при строительстве особое внимание следует уделить вертикальному и горизонтальному положению блоков, отклонения которых должны быть минимальными. Анализируя вышеизложенных материалов можно отметить:

- строительство дома из арболитовых блоков довольно распространено, особенно при возведении малоэтажных домов;
- состав арболита позволяет создать легкие и экологически чистые блоки, которые легко применяются в строительных работах;
- на строительство дома из арболита не потребуется много времени, что влияет на экономичность возведенной конструкции.

Список литературы

1. *Крылов Б.А., Орентликер П.П., Асатов Н.А.* Бетон с комплексной добавкой на основе суперпластификатора и кремнийорганического полимера // Бетон и железобетон, 1993. № 3. С. 11-13.
2. *Asatov N., Tillayev M., Raxmonov N.* Parameters of heat treatment increased concrete strength at its watertightness // E3S Web of Conferences. EDP Sciences, 2019. Т. 97. С. 02021.
3. *Sagatov B.U.* About transfer of effort through cracks in ferro-concrete elements // European science review, 2016. № 7-8. С. 220-221.
4. *Асатов Н.А. и др.* Исследования влияния тепловой обработки бетона повышенной водонепроницаемости на его прочность // Молодой ученый, 2016. № 7-2. С. 34-37.
5. *Asatov N., Jurayev U., Sagatov B.* Strength of reinforced concrete beams hardened with high-strength polymers // "Problems of Architecture and Construction", 2019. Т. 2. № 2. С. 63-65.
6. *Sagatov B., Rakhmanov N.* Strength of reinforced concrete elements strengthened with carbon fiber external reinforcement // "Problems of Architecture and Construction", 2019. Т. 2. № 1. С. 48-51.
7. *Ablayeva U., Normatova N.* Energy saving issues in the design of modern social buildings // "Problems of Architecture and Construction", 2019. Т. 2. № 1. С. 59-62.
8. *Rakhmonkulovich A.M., Abdumalikovich A.S.* Increase seismic resistance of individual houses with the use of reeds // MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS, 2019. С. 189.
9. *Djurayev U., Mingyasharova A.* Determination of the technical condition of buildings and structures on the basis of verification calculations // "Problems of Architecture and Construction", 2019. Т. 1. № 4. С. 37-39.
10. *Bakhodir S., Mirjalol T.* Development of diagram methods in calculations of reinforced concrete structures // Problems of Architecture and Construction, 2020. Т. 2. № 4. С. 145-148.
11. *Сагатов Б.У.* Исследование усилий и деформаций сдвига в наклонных трещинах железобетонных балок // European science, 2020. № 6 (55). С. 59-62.
12. *Испандиярова У.Э.* Усиление мостовых железобетонных балок высокопрочными композиционными материалами // European science, 2020. № 6 (55). С. 63-67.
13. *Мингяшаров А.Х.* Влияние «зеленой кровли» на энергоэффективность зданий // Наука, техника и образование, 2020. № 9 (73). С. 95-97.
14. *Tillayev M.* (2020). Исследование прочных свойств легкого бетона с дисперсированными армированными волокнами. Архив Научных Публикаций JSPI. 1(74). [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://science.i-educ.uz/index.php/archive_jspi/article/view/6490/ (дата обращения: 27.11.2020).
15. *Рахмонов Н.Э.* Проблемы разработки отечественного синтетического пенообразователя // Academy. № 11 (62), 2020. С. 93-95.
16. *Норматова Н.А.* Проектирование энергосберегающих зданий в условиях Узбекистана // Academy. № 11 (62), 2020. С. 89-92.
17. *Бойматов А.А.* Планирование возведения гражданских зданий в условиях сухого жаркого климата // Academy. № 11 (62), 2020. С. 85-88.

18. *Алиев М.Р.* Экспериментальное определение динамических характеристик кирпичных школьных зданий // Academy. № 11 (62), 2020. С. 66-69.
19. *Джураев У.У.* Повышение технического состояния зданий и сооружений на основе поверочного расчета // Academy. № 11(62), 2020. С. 70-74.

РОЛЬ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Асатов Н.У.

*Асатов Нодир Улугбекович – ассистент,
кафедра строительства зданий и сооружений,
Джизакский политехнический институт, г. Джизак, Республика Узбекистан*

Аннотация: в данной статье роль и значение современных технологий в строительстве зданий и сооружений выражаются в восстановлении энергоэффективных зданий тепловыми материалами. В настоящее время из исследований специалистов в этой области установлено, что тепловая энергия может выходить за пределы поверхностей наружных стен, дверей, окон, полов и кровельных конструкций.

Ключевые слова: здание, сооружение, строительство, современное, технология, тепло, энергия, окна.

DOI: 10.24411/2412-8236-2020-11203

Во всех городах и селах Узбекистана широко используются материалы, изготовленные по современным технологиям на основе местного сырья. Применение таких материалов приводит к снижению цен на строящееся жилье, то есть к удешевлению. В настоящее время строительство теплоэнергосберегающих зданий на основе местных материалов стало одним из самых актуальных вопросов не только в нашей республике, но и во всем мире.

В настоящее время из исследований специалистов отрасли установлено, что тепловая энергия может выделяться с поверхностей наружных стен, дверей, окон, полов и кровельных конструкций. При этом, если конструктивные элементы здания не будут ограждены современными теплоизоляционными материалами, то 35% от поверхности наружной стены, 25% от дверей и окон, 15% от пола и 25% от крыши может выйти тепловая энергия.

Это означает, что при возведении энергоэффективных зданий необходимо изучить строение всех конструктивных элементов здания, из какого материала оно изготовлено, и их свойства. Это означает, что для повышения энергоэффективности зданий-98 пятен в жилом строительстве целесообразно использовать современные теплоизоляционные материалы. В наших исследованиях мы проанализировали использование теплоизоляционных материалов, изготовленных в Германии, Японии, Франции, Финляндии, Австрии, Англии, Турции, Словакии и других странах - плотных пластин на основе органических наполнителей и минеральных соединений.

В Германии есть такие крупные компании, как "Bison", "Knauf", "Fels" и т. д., которые производят древесно-стружечные плиты на основе минеральных соединений. В качестве минерального связующего при изготовлении плотных плит в этих компонентах в основном используются портландцемент и штукатурка. Органические наполнители и герметизированные строительные материалы на минерально-связывающей основе, изготовленные фирмой "Бизон", используются при возведении всех частей здания, а также при изготовлении лестничных конструкций и мебели, сборно-комнатных блоков. В результате из них строятся качественные и красивые дома.

В настоящее время такие плиты широко используются при облицовке стен. В Австрии налажено производство блоков, известных как "Durisol-Holzspanbeton". Такие плиты необходимо штукатурить так, чтобы их свойства сохранялись при отделочных работах. В турецкой компании Acarla industry and trade производится Олина-Дин пластина из органического наполнителя и портландцементной смеси типа "Гераклит". Поскольку они чрезвычайно легкие, в строительстве в основном используются в качестве звукоизоляционных и теплоизоляционных материалов. В отделочных работах очень удобно приклеивать гирлянды к лицу таких плит и штукатурить их смесями. Даже в Японии многие фирмы производят на основе органического наполнителя и минерального связующего армированные листы. Пластины на основе древесной грязи и цементной связки, известные как "Эксельсиор", широко используются в строительстве в качестве облицовочных материалов конструкций, штор, подвесных потолков. Во французской фирме "Вирос" изготавливают звукоизолирующие акустические плиты. Такие плиты используются для возведения стен, штор, потолков промышленных зданий. Финская фирма "Акотек" производит пористые плиты на основе древесных примесей и взрывчатых веществ методом экструзии. Готовые плиты широко используются при строительстве стен и отделочных работах малоэтажных зданий. В словацкой фирме "Touros" изготавливается древесная пена и плотная плита на основе портландцемента. Они используются в качестве опалубки, которая при изготовлении стеновых конструкций из бетона остается неразтворимой. Такие плиты хорошо сохраняют тепло и холод, экономят тепло, а также сокращают сроки строительства. После того, как здание и конструкция поднимутся на улицу, отделочные работы облегчатся, качество улучшится.

Потому что работы по отделке 99 выполняются не на поверхности бетона, а на поверхности уплотненной плиты. Производство плотных панелей на основе сельскохозяйственных отходов - соломы и минеральных соединений налажено в британской компании Stramit International. Приведенные выше данные свидетельствуют о том, что в настоящее время одной из актуальных проблем является строительство тепло-энергосберегающих сооружений. Если такой материал не используется, то, как уже было сказано выше, тепловая энергия выделяется с поверхностей наружных стен, дверей, окон, полов и кровельных конструкций здания. Поэтому обучение особенностям теплоизоляционных материалов в учебных процессах является одним из основных требований сегодняшнего дня. В рамках сотрудничества с Британским советом руководитель компании "Ecoenvelope " Phil Slater посетил Ташкентский архитектурно-строительный профессиональный колледж. В рамках визита в колледж Fxil Slater представила информацию о теплоизоляционных панелях, которые производит компания Ecoenvelope.

Он подробно рассказал студентам колледжа о процессах строительства домов из панелей "Экоэнвелоп". Эта информация вызвала у студентов большой интерес к строительству дома с использованием теплоизоляционных материалов. Индекс теплопроводности производимых ими панелей составляет 146 Вт/м²К для панели 0,180 мм, а для панели 194 мм-0,164 Вт/м²К. Кроме того, в домах, построенных на основе проектов компании, конструктивные части здания также делятся на следующие классы по показателям теплоизоляции, современная 6-я картина окна производства компании "Экоэнвелоп", конструкции которой имеют температуру -7 на улице...- внутри дома при температуре 10°C +18. Может обеспечить +20°C.

При этом следует отметить, что применение теплоизоляционных материалов, производимых на основе вышеупомянутых современных технологий, повышает энерго-эффективность зданий и сооружений в процессе их эксплуатации.

Список литературы

1. *Хабибуллаев Ш.А.* "Прессованные материалы из органо-минеральной композиции". ТАСИ. Ташкент, 2009. 120 с.

2. *Хабидуллаев Ш.А., Хожобаев А.М.* Использование теплоизоляционных материалов в строительстве жилья. Материалы республиканской научно-технической конференции. "Проблемы развития производства строительных материалов, изделий и конструкций на основе энергоэффективного и местного сырья" 14-15 декабря 2018 года. ТАҚИ. 37-40 стр.
3. *Крылов Б.А., Орентликер П.П., Асатов Н.А.* Бетон с комплексной добавкой на основе суперпластификатора и кремнийорганического полимера // Бетон и железобетон, 1993. № 3. С. 11-13.
4. *Asatov N., Tillayev M., Raxmonov N.* Parameters of heat treatment increased concrete strength at its watertightness // E3S Web of Conferences. EDP Sciences, 2019. Т. 97. С. 02021.
5. *Sagatov B.U.* About transfer of effort through cracks in ferro-concrete elements // European science review, 2016. № 7-8. С. 220-221.
6. *Асатов Н.А. и др.* Исследования влияния тепловой обработки бетона повышенной водонепроницаемости на его прочность // Молодой ученый, 2016. № 7-2. С. 34-37.
7. *Asatov N., Jurayev U., Sagatov B.* Strength of reinforced concrete beams hardened with high-strength polymers // "Problems of Architecture and Construction", 2019. Т. 2. № 2. С. 63-65.
8. *Sagatov B., Rakhmanov N.* Strength of reinforced concrete elements strengthened with carbon fiber external reinforcement // "Problems of Architecture and Construction", 2019. Т. 2. № 1. С. 48-51.
9. *Ablayeva U., Normatova N.* Energy saving issues in the design of modern social buildings // "Problems of Architecture and Construction", 2019. Т. 2. № 1. С. 59-62.
10. *Rakhmonkulovich A.M., Abdumalikovich A.S.* Increase seismic resistance of individual houses with the use of reeds // MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS, 2019. С. 189.
11. *Djurayev U., Mingyasharova A.* Determination of the technical condition of buildings and structures on the basis of verification calculations // "Problems of Architecture and Construction", 2019. Т. 1. № 4. С. 37-39.
12. *Bakhodir S., Mirjalol T.* Development of diagram methods in calculations of reinforced concrete structures // Problems of Architecture and Construction, 2020. Т. 2. № 4. С. 145.
13. *Сагатов Б.У.* Исследование усилий и деформаций сдвига в наклонных трещинах железобетонных балок // European science, 2020. № 6 (55). С. 59-62.
14. *Испандиярова У.Э.* Усиление мостовых железобетонных балок высокопрочными композиционными материалами // European science, 2020. № 6 (55). С. 63-67.
15. *Мингяшаров А.Х.* Влияние «зеленой кровли» на энергоэффективность зданий // Наука, техника и образование, 2020. № 9 (73). С. 95-97.
16. *Сагатов Б.* (2020). Углепластиковые полимерные волокнистые материалы для усиления железобетонных балок. Архив Научных Публикаций JSPI, 1(89).
17. *Tillayev M.* (2020). Исследование прочных свойств легкого бетона с дисперсированными армированными волокнами. Архив Научных Публикаций JSPI, 1(74).
18. *Рахмонов Н.Э.* Проблемы разработки отечественного синтетического пенообразователя // Academy. № 11 (62), 2020. С. 93-95.
19. *Норматова Н.А.* Проектирование энергосберегающих зданий в условиях узбекистана // Academy. № 11 (62), 2020. С. 89-92.
20. *Бойматов А.А.* Планирование возведения гражданских зданий в условиях сухого жаркого климата // Academy. № 11 (62), 2020. С. 85-88.
21. *Алиев М.Р.* Экспериментальное определение динамических характеристик кирпичных школьных зданий // Academy. № 11 (62), 2020. С. 66-69.
22. *Джурраев У.У.* Повышение технического состояния зданий и сооружений на основе поверочного расчета // Academy. № 11(62), 2020. С. 70-74.

ПОНЯТИЕ О СТРОИТЕЛЬСТВЕ. ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Исламова Н.А.

*Исламова Наргиза Абдукаримовна – ассистент,
кафедра строительства зданий и сооружений,*

Джизакский политехнический институт, г. Джизак, Республика Узбекистан

Аннотация: в данной статье рассмотрены основные понятия о строительстве, выявление процессов строительства и его компоненты, разработка проектов, определены основные понятия о сметной документации, представлен обзор конструктивных решений зданий и сооружений, усовершенствование и разработка проектно-сметных документов, проанализированы основные конструктивные элементы зданий и сооружений, раскрытие требований для проектирования зданий и сооружений, особое внимание уделено совершенствованию проектно-сметных документов и строительству.

Ключевые слова: строительство, проект, смета, типовой проект, индивидуальный проект, проектно-сметная документация, фундаменты, стены, перекрытия, крыши, лестницы, двери, окна и перегородки.

DOI: 10.24411/2412-8236-2020-11202

Строительство является одной из самых важных трудоемких сфер деятельности человека, которая характеризуется разнообразием технологией, большими капиталовложениями, многообразием производимых работ. В зависимости от потребления населения могут производиться работы по строительству зданий и сооружений, их реконструкции, расширению, а также техническому перевооружению. Все эти виды работ выполняются на основании утвержденного проекта [1].

Процесс строительства включает в себя экономические, организационно-управленческие, технические и технологические задачи, выраженные в первоначальной стадии разработки проектов, предварительные оценки ее эффективности, проектирования. При этом в строительную продукцию вкладываются большие капиталы, отдача от которых будет получена не сразу.

Проект - это совокупность технических, графических, экономических, текстовых, документов и расчетов, содержащих инженерные, технологические и конструктивные решения, отражающие и учитывающие условия эксплуатации здания и сооружения и обеспечивающие их нормальное функционирование. Проекты определяют необходимость и целесообразность планируемых затрат в установленном порядке в заданные сроки. Сметами определяется стоимость строительства по тому или иному проекту. Сметы являются частью проекта и представляют собой финансовый расчет финансовых затрат на строительную деятельность. Они необходимы для определения денежных затрат на строительство объекта в соответствии с разработанным проектом [1].

По конструктивному и технологическому решению проекты бывают типового и индивидуального характера.

По типовым проектам строятся часто повторяющиеся объекты жилищно-гражданского, бытового, промышленного, сельскохозяйственного и транспортного оборудования. Такие проекты бывают необходимо разрабатывать с учетом географического расположения района строительства, при их использовании необходимо произвести привязку к конкретному участку (рельеф местности, инженерные коммуникации).

Это способствует сокращению объема проектно-сметной документации, сроки ее разработки, денежные затраты, а также повышает качество проектирования.

Индивидуальный проект применяют в случаях, когда невозможно подобрать типовой проект. Такие проекты предназначены для строительства уникальных зданий (театры, музеи, спортивные комплексы и т.п.) и сооружений особого назначения [2].

Основные требования, которым должно отвечать любое здание, следующие:

1) Функциональная (или технологическая) целесообразность, т.е. здание должно быть удобно для труда, отдыха или другого процесса для которого оно предназначено;

2) Техническая целесообразность, т.е. здание должно надежно защищать людей от вредных атмосферных воздействий (низких температур, осадков, ветра), быть прочным, т.е. выдерживать различные внешние воздействия (например, нагрузки от находящихся в здании людей, машин, оборудования), и долговечным, т.е. не терять своих качеств во времени;

3) Архитектурно-художественная выразительность, т.е. здание должно быть привлекательным по своему внешнему виду, благоприятно воздействовать на психологическое состояние и сознание людей;

4) Экономическая целесообразность, предусматривающая при минимальной затрате труда и средств и времени на постройку здания, получение максимума полезной площади. Кроме того, требование экономичности должно распространяться не только на одновременные затраты (при строительстве), но и на эксплуатационные расходы в течение всего срока использования здания по назначению [3].

Все здания состоят из ограниченного количества элементов. Эти элементы могут быть разделены на две группы – несущие конструкции, которые воспринимают нагрузки, возникающие в здании, а также силы, действующие на него (например, давление ветра), и ограждающие конструкции, которые предназначены защищать помещения от атмосферных воздействий, отделять их друг от друга и обеспечивать создание в помещениях необходимого температурно-влажностного и акустического режима. Один и тот же элемент может выполнять как те, так и другие функции [4].

К основным конструктивным элементам зданий и сооружений относятся фундаменты, стены, перекрытия, крыши, лестницы, двери, окна и перегородки.

Фундаменты являются подземной конструкцией, воспринимающей всю нагрузку от здания и передающей ее на грунт. Стены по своему назначению и месту расположения в здании делятся на наружные и внутренние и являются вертикальными ограждениями и одновременно часто выполняют несущие функции [5]. Перекрытия представляют собой горизонтальные несущие конструкции, опирающиеся на капитальные стены или столбы и воспринимающие передаваемые на них постоянные и временные нагрузки [3].

Лестницы служат для сообщения между этажами, а также для эвакуации людей из здания. Помещения, в которых располагаются лестницы, называются лестничными клетками. Конструкция лестниц в основном состоит из маршей (наклонных элементов со ступенями) и площадок. Для безопасности передвижения по лестницам марши ограждаются перилами. Окна устраивают для освещения и проветривания помещений; они состоят из 20 устанавливаемых в проемах рам или коробок и оконных переплетов. Двери служат для сообщения между помещениями. Состоят из устанавливаемых в проемах стен и перегородок дверных коробок и дверных полотен [5].

Крыша – верхнее ограждение здания. Водонепроницаемая оболочка крыши называется кровлей. Пространство между крышей и верхним перекрытием называется чердаком. Иногда верхнее чердачное перекрытие конструктивно объединяется с крышей, образуя бесчердачное покрытие. Перегородки – легкие стены, устанавливаемые на перекрытия, предназначенные только для разделения помещений между собой [4].

За последние годы уделяется особое внимание улучшению и совершенствованию проектно-сметных документов, усиливается роль экспертных органов укрепляется система экспертизы на строительство, актуальной задачей в данное время становится

переработка проектно-сметных норм и правил, которые необходимы для производства уникальных проектных решений, и изыскательских, расчетных работ а также для определения сметной стоимости всех строительных затрат. В заключении можем отметить, что начатая работа по совершенствованию системы строительства становится попыткой преобразования но тем не менее, на наш взгляд, главный результат проводимых действий должен, в первую очередь, способствовать оптимизации с строительства объектов.

Список литературы

1. *Гаврилов Д.А.* Проектно-сметное дело учебное пособие. М. Альфа, 2010.
2. *Синянский И.А.* Проектно-сметное дело: Учебник для студ. сред. проф. образования, 2005. 448 с.
3. Архитектура гражданских и промышленных зданий. Учебник. для вузов. В 5 т. Под общ. ред. В.М.Предтеченского Т.П. Основы проектирования. Изд. 2-е перераб. и доп. М. Строиздат, 1976. 215 с. (Моск. инж.-строит. ин-т им. В.В. Куйбышева). Авт.: Л.Б. Великовский. Н.Ф. Великовский. Н.Ф. Гуляцинский. В.М. Ильинский и др.
4. *Сбоицкова С.Б.* «Основы проектирования строительства, эксплуатации зданий и сооружений», 2015.
5. *Буза П.Г.* Б90 Гражданские, промышленные и сельскохозяйственные здания: Учеб. для строит, техникумов по спец. 1202 «Пром. И гражд. стр-во». 2-е изд., перераб. и доп. М: Высш. шк., 1987. 351 с.
6. *Крылов Б.А., Орентликер П.П., Асатов Н.А.* Бетон с комплексной добавкой на основе суперпластификатора и кремнийорганического полимера // Бетон и железобетон, 1993. № 3. С. 11-13.
7. *Asatov N., Tillayev M., Raxmonov N.* Parameters of heat treatment increased concrete strength at its watertightness // E3S Web of Conferences. EDP Sciences, 2019. Т. 97. С. 02021.
8. *Sagatov B.U.* About transfer of effort through cracks in ferro-concrete elements // European science review, 2016. № 7-8. С. 220-221.
9. *Асатов Н.А. и др.* Исследования влияния тепловой обработки бетона повышенной водонепроницаемости на его прочность // Молодой ученый, 2016. № 7-2. С. 34-37.
10. *Asatov N., Jurayev U., Sagatov B.* Strength of reinforced concrete beams hardened with high-strength polymers // " Problems of Architecture and Construction", 2019. Т. 2. № 2. С. 63-65.
11. *Sagatov B., Rakhmanov N.* Strength of reinforced concrete elements strengthened with carbon fiber external reinforcement // " Problems of Architecture and Construction", 2019. Т. 2. № 1. С. 48-51.
12. *Ablayeva U., Normatova N.* Energy saving issues in the design of modern social buildings // "Problems of Architecture and Construction", 2019. Т. 2. № 1. С. 59-62.
13. *Rakhmonkulovich A.M., Abdumalikovich A.S.* Increase seismic resistance of individual houses with the use of reeds // MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS, 2019. С. 189.
14. *Djurayev U., Mingyasharova A.* Determination of the technical condition of buildings and structures on the basis of verification calculations // "Problems of Architecture and Construction", 2019. Т. 1. № 4. С. 37-39.
15. *Bakhodir S., Mirjalol T.* Development of diagram methods in calculations of reinforced concrete structures // Problems of Architecture and Construction, 2020. Т. 2. № 4. С. 145-148.
16. *Сагатов Б.У.* Исследование усилий и деформаций сдвига в наклонных трещинах железобетонных балок // European science, 2020. № 6 (55). С. 59-62.
17. *Испандиярова У.Э.* Усиление мостовых железобетонных балок высокопрочными композиционными материалами // European science, 2020. № 6 (55). С. 63-67.

18. Мингяшаров А.Х. Влияние «зеленой кровли» на энергоэффективность зданий // Наука, техника и образование, 2020. № 9 (73). С. 95-97.
19. Сагатов Б. (2020). Углепластиковые полимерные волокнистые материалы для усиления железобетонных балок. Архив Научных Публикаций JSPI, 1(89). [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://science.i-edu.uz/index.php/archive_jspi/article/view/6887/ (дата обращения: 02.12.2020).
20. Tillayev M. (2020). Исследование прочных свойств легкого бетона с дисперсированными армированными волокнами. Архив Научных Публикаций JSPI. 1(74). [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://science.i-edu.uz/index.php/archive_jspi/article/view/6490/ (дата обращения: 02.12.2020).
21. Рахмонов Н.Э. Проблемы разработки отечественного синтетического пенообразователя // Academy. № 11 (62), 2020 С. 93-95.
22. Норматова Н.А. Проектирование энергосберегающих зданий в условиях узбекистана // Academy. № 11 (62), 2020. С. 89-92.
23. Бойматов А.А. Планирование возведения гражданских зданий в условиях сухого жаркого климата // Academy. № 11 (62), 2020. С. 85-88.
24. Алиев М.Р. Экспериментальное определение динамических характеристик кирпичных школьных зданий // Academy. № 11 (62), 2020. С. 66-69.
25. Джурраев У.У. Повышение технического состояния зданий и сооружений на основе поверочного расчета // Academy. № 11(62), 2020. С. 70-74.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СВОЙСТВ БЕТОНА И ФИБРОБЕТОНА ПРИ ИМПУЛЬСНОМ НАГРУЖЕНИИ

Ражабов Ё.С.

*Ражабов Ёркин Сайфиддин угли – ассистент,
кафедра строительства зданий и сооружений,
Джизакский политехнический институт, г. Джизак, Республика Узбекистан*

Аннотация: *представленная статья посвящена изучению динамической прочности образцов из бетона и бетона с добавлением металлической стружки (фибробетон) с помощью метода Кольского с использованием разрезного стержня Гопкинсона и его модификации – «бразильского теста». Данная задача является актуальной при решении вопроса о качественном повышении физико-механических характеристик бетонов, испытывающих динамические воздействия.*

Ключевые слова: *динамические воздействия, фибробетон, бетон, физико-механических характеристик бетонов.*

*УДК 691.32
DOI: 10.24411/2412-8236-2020-11204*

Динамические воздействия могут возникать в чрезвычайных ситуациях, таких как техногенные аварии, катастрофы, террористические акты и т. п., сопровождающиеся взрывными ударными нагрузками и, как следствие, большими материальными потерями и жертвами. Для изучения влияния этих нагрузок как на уже существующие, так и на проектируемые конструкции, а также для указания путей снижения их вредного воздействия необходимо знать динамические свойства материалов, применяемых для создания этих конструкций.

Известно, что динамические свойства структурно-неоднородных материалов сильно отличаются от данных, полученных при статических испытаниях. В работах [1, 2] рассмотрены испытания бетонов на 3 точечный изгиб, авторами [3] были исследованы армированные стекловолокном образцы из раствора, трещиностойкость

железобетонных балок с разным коэффициентом армирования исследована в [4]. Однако экспериментальных данных о поведении бетона и фибробетона при динамическом нагружении не так много, поэтому были экспериментально определены динамические характеристики этих материалов.

Методы испытаний

Среди известных к настоящему времени методик динамических испытаний наибольшее распространение получила методика *разрезного стержня Гопкинсона* (РСГ) ввиду ее теоретической обоснованности и простоты. Эта методика, впервые предложенная Г. Кольским [5], позволяет проводить испытания широкого круга материалов в диапазоне скоростей деформации $10^2 \div 10^4 \text{ с}^{-1}$.

Основными преимуществами метода РСГ являются простота реализации, корректное теоретическое обоснование волновых явлений, происходящих в системе стержни – образец, точное определение значительных (десятки процентов) деформаций образца, а также исключение изгиба образца ввиду его малой длины. Кроме того, эта методика обеспечивает точный контроль истории изменения скорости деформации в течение всего процесса деформирования образца.

Математическая модель РСГ представляет собой систему из трех стержней: двух бесконечно прочных и бесконечно длинных тонких стержней и «мягкого», очень короткого стержня-вставки (образца) между ними. В одном из стержней возбуждается одномерная упругая волна $I(t)$, которая распространяется по стержням со скоростью c . При достижении образца эта волна ввиду разницы акустических жесткостей c материалов стержня и образца расщепляется: часть ее отражается обратно волной $R(t)$, а часть проходит через образец во второй стержень волной $T(t)$. Образец при этом претерпевает упругопластическую деформацию, в то время как стержни деформируются упруго. Предполагается, что при этом отсутствует дисперсия волны и распределение профиля деформации в пределах поперечного сечения стержней равномерное. Поперечными колебаниями частиц стержней пренебрегают. Амплитуды и профили импульсов $R(t)$ и $T(t)$ определяются соотношением акустических жесткостей материалов стержней и образца, а также реакцией материала образца на приложенную динамическую нагрузку. Регистрируя тензодатчиками упругие импульсы деформации в мерных стержнях, по формулам, предложенным Г. Кольским, можно определить напряжения, деформации и скорости деформации в образце как функции времени:

$$\sigma_n(t) = \frac{EA}{A_s^0} \varepsilon^T(t), \quad \varepsilon_n(t) = -\frac{2c}{L_0} \int_0^t \varepsilon^R(t) \cdot dt, \quad \dot{\varepsilon}_n(t) = -\frac{2c}{L_0} \cdot \varepsilon^R(t)$$

В этих формулах E и A – соответственно модуль Юнга и площадь поперечного сечения стержней, A_s^0 и L_0 – соответственно площадь сечения и длина образца.

Для испытания на растяжение материалов, имеющих разную прочность при сжатии и растяжении (например, бетон и фибробетон), применяется модификация метода Кольского – «Бразильский тест».

«Бразильский тест» – метод для определения предела прочности хрупких материалов при раскалывании [6]. Схема нагружения образцов в виде параллелепипедов при испытании на раскалывание приведена на рис. 1.

Формула для расчета растягивающего напряжения: $\sigma = \frac{P_c}{b} \cdot 0.5187$. В этой формуле b и h – размеры образца, P_c – продольное усилие в мерных стержнях, определяемое по показаниям тензодатчиков на опорном стержне. Максимальная величина растягивающего напряжения и будет искомой прочностью материала при растяжении.

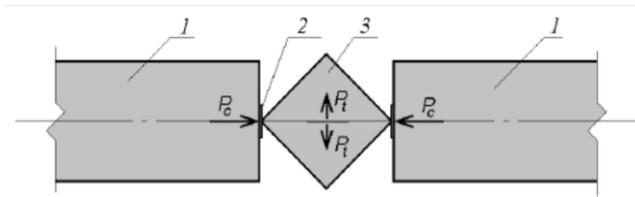


Рис. 1 Установка

Экспериментальная установка для динамических испытаний (рис. 2), реализующая метод РСГ, состоит из пневматического нагружающего устройства (газовая пушка) с системой управления, комплекса измерительно-регистрирующей аппаратуры и сменного комплекта мерных стержней Гопкинсона (нагружающего и опорного). Измерение деформаций производится с помощью наклеенных на боковую поверхность стержней на значительном расстоянии от образца малобазных тензорезисторов. Сигналы от тензодатчиков через усилители поступают на многоканальную компьютерную измерительную систему (крейтовый конструктив) PXI-1042 фирмы NATIONAL INSTRUMENTS, где в среде инженерного графического программирования NI LabVIEW организовано несколько виртуальных измерительных приборов: измеритель скорости ударника и высокоскоростной двухканальный осциллограф. При испытаниях полученные с измерителя скорости и с мерных стержней импульсы визуализируются в виде осциллограмм и сохраняются в цифровом виде в памяти компьютера для последующей обработки.

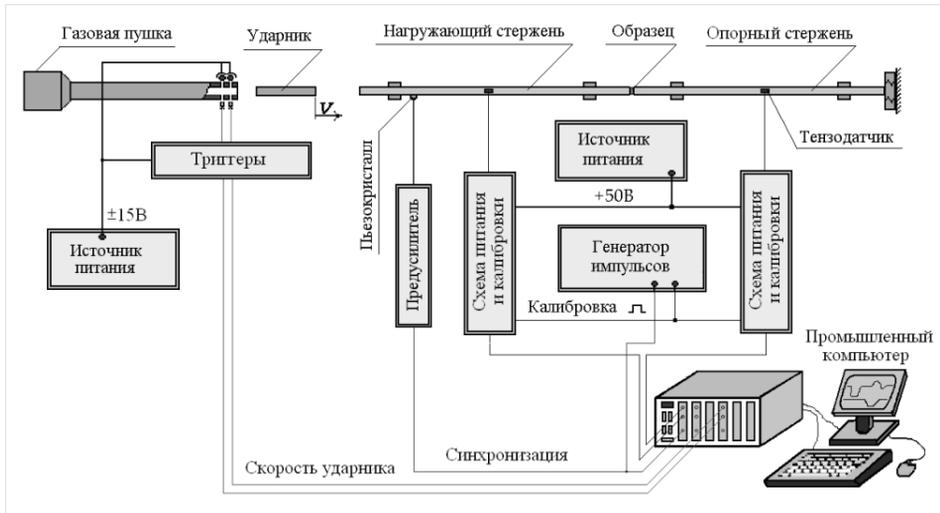


Рис. 2. Схема экспериментальной установки

Результаты испытаний. Динамические испытания проводились на образцах из бетона и из бетона с добавлением металлической стружки (фибробетон). Образцы были выполнены в форме прямоугольных параллелепипедов размером ~20 20 20мм. В испытаниях менялась скорость ударника.

При увеличении амплитуды нагрузки, которая определяется скоростью ударника, повышается предел прочности при сжатии как у бетонных образцов, так и у образцов с добавлением металлической стружки (фибробетон), т. е. отмечено упрочнение материала. Прочность при сжатии и раскалывании у образцов с добавлением металлической стружки повышается по сравнению с обычными бетонными образцами при одинаковых условиях нагружения, т. е. динамическая прочность фибробетона выше. Можно отметить, что так

же, как и при статических испытаниях, прочность бетона и фибробетона на растяжение значительно меньше прочности на сжатие.

Выводы. С использованием метода Кольского проведены динамические испытания на сжатие образцов из бетона и фибробетона. В результате анализа опытных данных установлено, что динамическая прочность фибробетона выше в среднем на 28% по сравнению с обычным бетоном. Также установлено, что при увеличении амплитуды нагрузки происходит упрочнение материала. Отмечено, что прочность бетона и фибробетона на растяжение значительно меньше прочности на сжатие, так же как и при статических испытаниях.

Список литературы

1. *Nguyen G.D.* Development of an approach to constitutive modelling of concrete: Isotropic damage coupled with plasticity / Giang D. Nguyen, Alexander M. Korsunsky // International Journal of Solids and Structures. № 45, 2008. P. 5483–5501.
2. *Xu Shilang.* Determination of fracture parameters for crack propagation in concrete using an energy approach / Shilang Xu, Xiufang Zhang // Engineering Fracture Mechanics. № 75, 2008. P. 4292–4308.
3. *Aroni S.* Shear strength of reinforced aerated concrete beams with shear reinforcement / Samuel Aroni // Materials and Structures. № 23, 1990. P. 217-222.
4. *Rodriguez T. Navarro C. and Sanchez-Galvez V.* Splitting tests: an alternative to determine the dynamic tensile strength of ceramic materials / T. Rodriguez, C. Navarro // Journal de Physique IV, 1994. P. 101-106.
5. *Крылов Б.А., Орентликер П.П., Асатов Н.А.* Бетон с комплексной добавкой на основе суперпластификатора и кремнийорганического полимера // Бетон и железобетон, 1993. № 3. С. 11-13.
6. *Asatov N., Tillayev M., Raxmonov N.* Parameters of heat treatment increased concrete strength at its watertightness // E3S Web of Conferences. EDP Sciences, 2019. Т. 97. С. 02021.
7. *Sagatov B.U.* About transfer of effort through cracks in ferro-concrete elements // European science review, 2016. № 7-8. С. 220-221.
8. *Асатов Н.А. и др.* Исследования влияния тепловой обработки бетона повышенной водонепроницаемости на его прочность // Молодой ученый, 2016. № 7-2. С. 34-37.
9. *Asatov N., Jurayev U., Sagatov B.* Strength of reinforced concrete beams hardened with high-strength polymers // "Problems of Architecture and Construction", 2019. Т. 2. № 2. С. 63-65.
10. *Sagatov B., Rakhmanov N.* Strength of reinforced concrete elements strengthened with carbon fiber external reinforcement // "Problems of Architecture and Construction", 2019. Т. 2. № 1. С. 48-51.
11. *Ablayeva U., Normatova N.* Energy saving issues in the design of modern social buildings // "Problems of Architecture and Construction", 2019. Т. 2. № 1. С. 59-62.
12. *Rakhmonkulovich A.M., Abdumalikovich A.S.* Increase seismic resistance of individual houses with the use of reeds // MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS, 2019. С. 189.
13. *Djurayev U., Mingyasharova A.* Determination of the technical condition of buildings and structures on the basis of verification calculations // "Problems of Architecture and Construction", 2019. Т. 1. № 4. С. 37-39.
14. *Bakhodir S., Mirjalol T.* Development of diagram methods in calculations of reinforced concrete structures // Problems of Architecture and Construction, 2020. Т. 2. № 4. С. 145-148.
15. *Сagatov Б.У.* Исследование усилий и деформаций сдвига в наклонных трещинах железобетонных балок // European science, 2020. № 6 (55). С. 59-62.

16. *Испандиярова У.Э.* Усиление мостовых железобетонных балок высокопрочными композиционными материалами // European science, 2020. № 6 (55). С. 63-67.
17. *Рахмонов Н.Э.* Проблемы разработки отечественного синтетического пенообразователя // Academy. № 11 (62), 2020. С. 93-95.
18. *Норматова Н.А.* Проектирование энергосберегающих зданий в условиях узбекистана // Academy. № 11 (62), 2020. С. 89-92.
19. *Бойматов А.А.* Планирование возведения гражданских зданий в условиях сухого жаркого климата // Academy. № 11 (62), 2020. С. 85-88.
20. *Алиев М.Р.* Экспериментальное определение динамических характеристик кирпичных школьных зданий // Academy. № 11 (62), 2020. С. 66-69.
21. *Джурраев У.У.* Повышение технического состояния зданий и сооружений на основе поверочного расчета // Academy. № 11(62), 2020. С. 70-74.
22. *Бобожонов Р.Т. и др.* Разработка состава высокопрочного, качественного асфальтобетона // Молодой ученый, 2015. № 3. С. 97-100.
23. *Товбоев Б.Х., Юзбоев Р.А., Зафаров О.З.* Влияние конструктивных решений на трещиностойкость асфальтобетонных слоев усиления // Молодой ученый, 2016. №1. С. 227-230.

ВЫБОР СИСТЕМЫ УТЕПЛЕНИЯ, ЗВУКОИЗОЛЯЦИИ СТЕН И ПЕРЕКРЫТИЙ

Ражабов Ё.С.

*Ражабов Ёркин Сайфиддин угли – ассистент,
кафедра строительства зданий и сооружений,
Джизакский политехнический институт, г. Джизак, Республика Узбекистан*

Аннотация: при сборно-монолитном способе строительства, который постепенно становится основным, важным является выбор системы утепления, звукоизоляции стен и перекрытий. Одним из оптимальных материалов для этих целей являются ячеистые бетоны. Пенобетоны неавтоклавного твердения способны обеспечить высокую эффективность теплозащиты и звукоизоляции и имеют при этом относительно низкую стоимость.

Ключевые слова: звукоизоляции стен, пенобетон, автоклав, теплозащита, звукоизоляция.

УДК 691.32
DOI: 10.24411/2412-8236-2020-11208

Учитывая актуальность задачи, на кафедре «СЗиС» ДжизПИ проводится работа по совершенствованию технологии пенобетонов неавтоклавного твердения. В рамках этой работы проводилось исследование влияния цемента на кратность и стабильность пен.

В работе использовалась добавка – пенообразователь SDO-LT, одна из широко распространённых добавок, сочетающая в себе удовлетворительные технические свойства и низкую себестоимость.

Методика определения кратности и стабильности пены [1]:

- в стеклянный мерный цилиндр объёмом 1 л наливается необходимое количество воды (в зависимости от расхода пенообразователя), засыпается портландцемент и добавляется пенообразователь, начальный объём жидкости (вода и пенообразователь) должен составлять 100 мл;

- закрывается цилиндр пробкой. Цилиндр в горизонтальном положении сильно встряхивается 30 раз;

- цилиндр ставится на ровную поверхность и сразу фиксируется начальный уровень пены. Записывается время τ_1 . Цилиндр накрывается плотной пластиной;
- фиксируется момент времени τ_2 , когда объём выделившейся жидкости из пены составит 50 мл;
- кратность пены (K_p) рассчитывается как отношение зафиксированного начального объёма пены к начальному объёму жидкости (100 мл);
- стабильность пены (C) определяется как разность между моментом времени τ_2 и временем τ_1 .

Определялась оптимальная концентрация раствора пенообразователя (по методике описанной выше, но без портландцемента) для получения пен с хорошими свойствами. Кратность и стабильность пен оптимальна при концентрации раствора добавки SDO-LT 1,35% и 2,13%. Для эксперимента принимаются эти концентрации добавки.

Сначала цемент перемешивался с водой, затем вводилась добавка. Опыты проделывались в двух вариантах:

- сразу (вскоре) после перемешивания воды с цементом;
- через 15...20 мин после выдерживания цементной суспензии при периодическом её перемешивании.

Результаты влияния цемента на кратность и стабильность пены представлены на рис. 1 – 3 (на рис. 1 пунктиром обозначена стабильность, которая до конца не определена при больших расходах портландцемента, так как стабильность превышает 200 мин.).

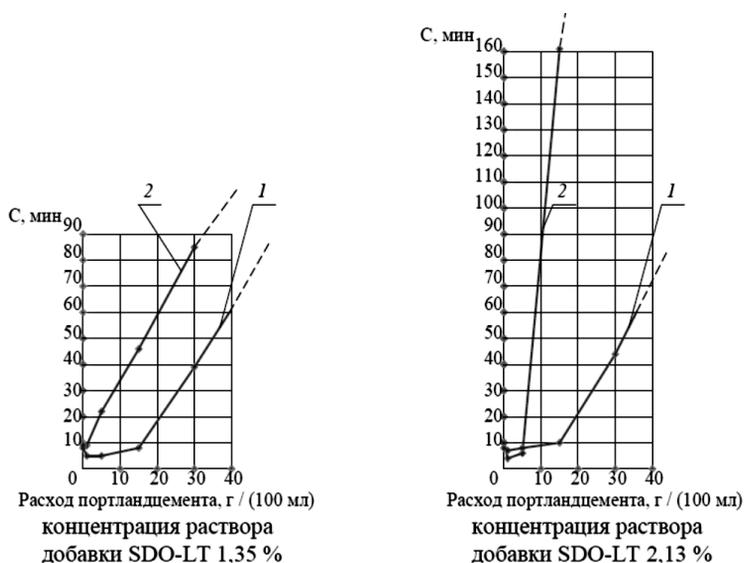


Рис. 1. Зависимость стабильности пены от расхода портландцемента: 1 – ввод добавки сразу после перемешивания воды с цементом; 2 – ввод добавки через 15...20 мин после выдерживания цементной суспензии при периодическом её перемешивании

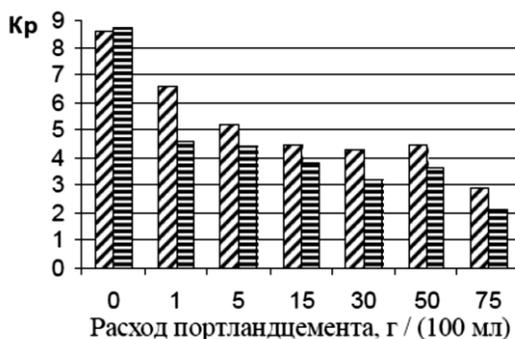
Установлено, что введение портландцемента в раствор пенообразователя (SDO-LT) существенно влияет на стабильность пены (рис. 1).

Введение до 15 % цемента от массы воды непосредственно перед приготовлением пены не изменяет или на 10...38 % уменьшает стабильность, а введение большого количества цемента резко, в несколько раз, увеличивает стабильность пены.

Выдерживание цементной суспензии перед приготовлением пены, во-первых, уменьшает до 1...3 % концентрацию суспензии, превышение которой увеличивает стабильность пены, а во-вторых, существенно повышает эффект стабилизации пены.

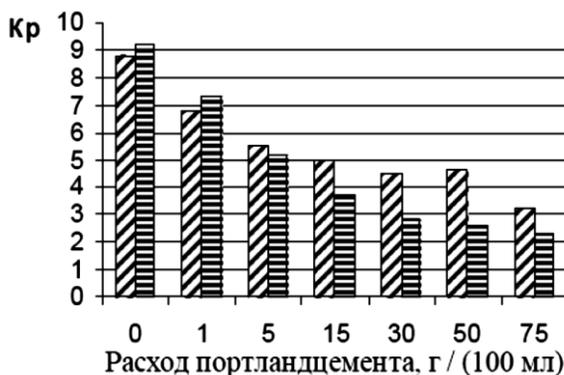
Очевидно, это объясняется тем, что за время выдержки суспензии образуется достаточно большое количество гидрооксида кальция, который, как известно, вступает в обменные реакции с омыленными смоляными и жирными кислотами, составляющими основу добавки SDO-LT. Образуются кальциевые смоляные мыла, практически не растворимые в воде, в результате формируется более прочная структура пенных плёнок [2].

Кроме того, очевидно, имеет место и «бронирование» продуктами гидратации цемента пены.



▨ - ввод добавки сразу (вскоре) после перемешивания воды с цементом; ▤ - ввод добавки через 15...20 мин. после выдерживания цементной суспензии при периодическом её перемешивании

Рис. 2. График зависимости кратности пены от расхода портландцемента при концентрации раствора добавки SDO-LT 1,35 %



▨ - ввод добавки сразу (вскоре) после перемешивания воды с цементом; ▤ - ввод добавки через 15...20 мин после выдерживания цементной суспензии при периодическом её перемешивании

Рис. 3. График зависимости кратности пены от расхода портландцемента при концентрации раствора добавки SDO-LT 1,35 %

Введение портландцемента в воду перед приготовлением раствора пенообразователя снижает кратность пены (рис. 2, 3). При этом уже введение 1 – 5 % цемента вызывает снижение кратности пены в 1,3-2 раза, а дальнейшее увеличение расхода цемента мало влияет на кратность.

Таким образом, введение примерно 10 % портландцемента в рабочий раствор пенообразователя SDO-LT обеспечивает значительное повышение стабильности при применении низкократных пен в технологии пенобетонов.

Список литературы

1. ГОСТ Р 50588-93. Пенообразователи для тушения пожаров Общие технические требования и методы испытаний. Введ. 01.07.94. М. : Изд-во стандартов, 1994. 15с.
2. Ружинский С. Все о пенобетоне / С. Ружинский, А. Портник, А.Савиных. Изд. 2-е, перераб. и доп. СПб. : ООО «СтройБетон», 2017.
3. Крылов Б.А., Орентлихер П.П., Асатов Н.А. Бетон с комплексной добавкой на основе суперпластификатора и кремнийорганического полимера // Бетон и железобетон, 1993. № 3. С. 11-13.
4. Asatov N., Tillayev M., Raxmonov N. Parameters of heat treatment increased concrete strength at its watertightness // E3S Web of Conferences. EDP Sciences, 2019. Т. 97. С.02021.
5. Sagatov B.U. About transfer of effort through cracks in ferro-concrete elements // European science review, 2016. № 7-8. С. 220-221.
6. Асатов Н.А. и др. Исследования влияния тепловой обработки бетона повышенной водонепроницаемости на его прочность // Молодой ученый, 2016. № 7-2. С. 34-37.
7. Asatov N., Jurayev U., Sagatov B. Strength of reinforced concrete beams hardened with high-strength polymers // "Problems of Architecture and Construction", 2019. Т. 2. № 2. С. 63-65.
8. Sagatov B., Rakhmanov N. Strength of reinforced concrete elements strengthened with carbon fiber external reinforcement // "Problems of Architecture and Construction", 2019. Т. 2. № 1. С. 48-51.
9. Ablayeva U., Normatova N. Energy saving issues in the design of modern social buildings // "Problems of Architecture and Construction", 2019. Т. 2. № 1. С. 59-62.
10. Rakhmonkulovich A.M., Abdumalikovich A.S. Increase seismic resistance of individual houses with the use of reeds // MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS, 2019. С. 189.
11. Djurayev U., Mingyasharova A. Determination of the technical condition of buildings and structures on the basis of verification calculations // "Problems of Architecture and Construction", 2019. Т. 1. № 4. С. 37-39.
12. Bakhodir S., Mirjalol T. Development of diagram methods in calculations of reinforced concrete structures // Problems of Architecture and Construction, 2020. Т. 2. № 4. С.145.
13. Сагатов Б.У. Исследование усилий и деформаций сдвига в наклонных трещинах железобетонных балок // European science, 2020. № 6 (55). С. 59-62.
14. Испандиярова У.Э. Усиление мостовых железобетонных балок высокопрочными композиционными материалами // European science, 2020. № 6 (55). С. 63-67.
15. Мингияшаров А.Х. Влияние «зеленой кровли» на энергоэффективность зданий // Наука, техника и образование, 2020. № 9 (73). С. 95-97.
16. Сагатов Б. (2020). Углепластиковые полимерные волокнистые материалы для усиления железобетонных балок. Архив Научных Публикаций JSPI, 1(89).
17. Tillayev M. (2020). Исследование прочных свойств легкого бетона с дисперсированными армированными волокнами. Архив Научных Публикаций JSPI, 1(74).
18. Рахмонов Н.Э. Проблемы разработки отечественного синтетического пенообразователя // Academy. № 11 (62), 2020. С. 93-95.
19. Норматова Н.А. Проектирование энергосберегающих зданий в условиях узбекистана // Academy. № 11 (62), 2020. С. 89-92.
20. Бойматов А.А. Планирование возведения гражданских зданий в условиях сухого жаркого климата // Academy. № 11 (62), 2020. С. 85-88.
21. Алиев М.Р. Экспериментальное определение динамических характеристик кирпичных школьных зданий // Academy. № 11 (62), 2020. С. 66-69.
22. Джуряев У.У. Повышение технического состояния зданий и сооружений на основе поверочного расчета // Academy. № 11(62), 2020. С. 70-74.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЧНОСТИ БЕТОНА С УЧЕТОМ НЕЛИНЕЙНОСТИ ДЕФОРМИРОВАНИЯ С ПОМОЩЬЮ СОВРЕМЕННЫХ СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОНИКИ

Мурадов З.М.

Мурадов Зухриддин Мухитдинович - ассистент,
кафедра дорожной инженерии,

Джизакский политехнический институт, г. Джизак, Республика Узбекистан

Аннотация: в данной статье рассматриваются исследования прочности бетона с использованием современных средств электроники и анализ механизмов проявления взаимодействия в трещинах и передачи усилий через трещины, чтобы учитывать нелинейные свойства железобетона в практических расчетах помимо создания более сложных программ становится необходимым уделять внимание более точной оценке основополагающих фундаментальных свойств бетона и железобетона.

Ключевые слова: электроника, механика разрушения, деформирование, несущие конструкции, нелинейность, армирование, изотропия, методы конечных и граничных элементов, деформативность, трещиностойкость, напряжение, напряженно-деформированное состояние, трещины.

Большие масштабы и сложность возводимых за последние годы новых видов железобетонных зданий и сооружений влекут за собой рост неопределенности в оценке их надежности, долговечности требует значительного развития численных методов их расчёта с помощью современных средств электроники. Бурное развитие вычислительной техники и электроники, а также новых методов и моделей открывает широкие перспективы в этом направлении. Так, для широкого класса конструкций эффективно используются методы конечных и граничных элементов на основе современных средств электроники, для которых разработано большое количество программ, реализующих в основном, линейные упругие и нелинейные свойства материалов. Для учёта нелинейных свойств железобетона в практических расчетах с помощью электронных средств помимо создания более сложных программ, становится, необходимыми уделять внимание более тесной оценки основополагающих, фундаментальных свойств бетона и железобетона.

Методы расчета, с помощью электронных средств используемые в нормативных документах разных стран, в том числе Средней Азии основаны преимущественно на анализе равновесия внешних нагрузок и внутренних предельных усилий в центрально-внецентренных наклонных сечениях элементов. В некоторых случаях методы и модели заменялись или дополнялись другими подходами, основанными на статистическом и динамическом многофакторном анализе либо использующими различные модели аналогии. Такие модели обладают наглядностью и широко принимаются различными исследователями с помощью электронных средств. Некоторые недостатки статических методов и моделей применяемые электронные средства - аналогии (идеализация расчетных схем, малая информативность, отсутствие физических представлений о механизмах поведения и т.д.) легко устранимы при их сочетании с методом предельного равновесия. Это позволит избежать некоторых трудностей в его реализации, связанных с оценкой напряжений в бетоне и определением внутренних усилий в элементе с помощью электронных средств, включая стадию, близкую к разрушению.

Определение деформативности и трещиностойкости бетонных и железобетонных конструкций с современных средств электроники базируется на основе обычных и тяжелых бетонов. Разрабатываются новые методы и модели, новые технологии изготовления, используются огромные объемы железобетонных конструкций, но многие вопросы, связанные с оценкой их жесткости, несущей способности и надежности с помощью современных средств электроники, в Средней Азии до сих пор остаются нерешенными.

Использование широкой гаммы различных бетонов и многообразия факторов влияющих на их свойства а так же воздействия сложных режимов нагружения применяемых в каждом конкретном случае методы расчета с использованием современных средств электроники, имперических формул и коэффициентов не имеющих общей основы перестают удовлетворять современным требованиям проектирования. Становится не возможным осмыслить адекватно отразить основные важные закономерности процессе деформирования трещинообразования и разрушения конструкции. Физические явления, сопровождающие весь период, присутствующие разрушения конструкции с помощью электронных средств нуждаются в дальнейшем углубленном изучении. Необходимо развивать представление о сущности разрушения материала конструкции с помощью современных средств электроники, развивающегося во времени и имеющего свои характерные этапы. Сопротивление бетона и железобетона определить с помощью электронных средств, все еще традиционно рассматривается без учета особой роли и значения микро- и макротрещин, в значительной мере обуславливающих поведении конструкции. Это определяет актуальность исследований.

Получение новых предпосылок для уточнения расчетов железобетонных конструкций, с помощью современных средств электроники исходя из реальной картины смещений в трещинах элементов и фактического распределения напряжений и деформаций в сечениях с трещинами с учетом нелинейности деформирования.

Разработанные методы и модели, описывающих поведение железобетонных конструкций с трещинами основаны на методах механики разрушения с помощью электронных средств структурно имитационного вероятно-статистического и физического моделирования. Это позволяет создать необходимые предпосылки для уточнения расчетов железобетонных конструкций с применением электронных средств исходя из реальной картины смещений с трещинами. В результате изучения новых особенностей работы железобетона с трещинами повышается достоверность оценок его напряженно деформированного состояния за счет применения теоритически обоснованных моделей современных средств электроники взамен используемых частных эмпирических коэффициентов и зависимостей.

За последнее время появилось много научных данных, направленных на дальнейшее развитие методов механики бетона и железобетона с применением современных средств электроники, научная разработка и экспериментальное обоснование новых физических представлений и инженерных методов расчёта железобетонных конструкций с помощью электронных средств, обеспечивающих адекватную оценку их работы на всех этапах нагружения. Дальнейшее совершенствование технико-экономических и эксплуатационных показателей железобетонных конструкций с применением современных средств электроники позволит существенно ускорить научно-технический прогресс в строительном комплексе. Вместе с этим требует развития более эффективных методов и моделей, проектирования бетонных и железобетонных конструкций с применением электронных средств, направленных на влияние резервов их несущей способности, максимального использования их реальных физических свойств и особенностей поведения при эксплуатационных воздействиях различного характера. Эти вопросы нашли широкое отражение в действующих нормативных документах и их дальнейшая практическая реализация связана с разработкой новых инженерных методов расчёта, ориентированных и реализуемых на ЭВМ и современных средств электроники, позволяющих учесть, с одной стороны, возрастающую сложность и масштабность проектируемых конструкций, а с другой стороны – более точно учитывать особенности нелинейного деформирования материала.

Список литературы

1. *Ашрабов А.* Новые методы и модели в механике железобетона: Монография. Ташкент, 2014. 320 с.

2. *Пестриков В.М., Морозов Е.М.* Механика разрушения на базе компьютерных технологий. Практикум. СПб.: БХВ-Петербург, 2007. 464 с.
3. *Зайцев Ю.В., Окольников Г.Э., Доркин В.В.* Механика разрушения для строителей: Москва. Учебное пособие, 2018.
4. *Каракулов Х.М., Муродов З.М.* БАЗАЛЬТ—ОСНОВА СОВРЕМЕННЫХ КОМПОЗИТНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ // ББК 1 Р76, 2019. С. 121.
5. *Каракулов Х.М. и др.* Технологические методы улучшения долговечности бетонов в условиях сухого жаркого климата Узбекистана на примере Джизакской области // БСТ: Бюллетень строительной техники, 2020. № 8. С. 24-26.
6. *Olmos Z., Elbek U.* MAIN PARAMETERS OF PHYSICAL PROPERTIES OF SALINE SOILS ALONG HIGHWAYS // Problems of Architecture and Construction, 2020. T. 2. № 4. С. 150-151.
7. *Товбоев Б.Х. и др.* Проектирование цементно-бетонных дорожных покрытий в условиях сухого и жаркого климата // Молодой ученый, 2016. № 6. С. 208-210.
8. *Бобожинов Р.Т. и др.* Разработка состава высокопрочного, качественного асфальтобетона // Молодой ученый, 2015. № 3. С. 97-100.
9. *Амиров Т.Ж., Зафаров О.З., Юсупов Ж.М.* Трещины на асфальтобетонных покрытиях: причины образования и отрицательные последствия // Молодой ученый, 2016. № 6. С. 74-75.

КОНЦЕПЦИЯ ЛАНДШАФТНОГО ПРОЕКТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ В УЗБЕКИСТАНЕ

Захидова Ф.Х.

*Захидова Феруза Хамидовна - магистр,
кафедра дизайна,*

*Национальный институт художеств и дизайна им. Камолитдина Бехзода,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: в данной статье рассматриваются недостатки и решения современных многоэтажных зданий, детских игровых площадок, зон отдыха, окружающего ландшафта.

Ключевые слова: концепция, жилье, детская площадка, ландшафт, современный, окружающая среда.

Всё в этом мире должно служить для улучшения жизни и деятельности человека. Поэтому необходимо решать эти проблемы и ещё больше повышать удобства. В связи с этим мы задумываемся, какая работа была проделана по этим вопросам и как их можно решить, и каковы требования ландшафтного дизайна среды.

Во многих городах не так много ярких привлекательных участков, которые украшают жилые помещения и радуют глаз, а главное - соответствуют правилам техники безопасности. Вызывает беспокойство то обстоятельство, что детские площадки автоматически превращаются в парковки после массового сноса гаражей.

По этой причине сегодня большинство детей подвержены социальным сетям и различным играм на смартфонах. Как следствие, это приводит к ухудшению памяти, трудностям с концентрацией внимания, потере интереса к знаниям, чтению, любви к профессии.

Кроме того, некоторые граждане строят заборы, ограждения и аналогичные незаконные сооружения перед многоэтажными домами. Известно, что земля вокруг многоэтажных домов - это территория общего пользования, вне зависимости от того, на каком этаже многоэтажного дома они живут. Однако уже сегодня на первом этаже многоэтажных домов люди разными способами и средствами окружают

прилегающую к дому землю. Естественно, такая ситуация создает неудобства для населения, проживающего на других этажах, которое имеет те же права, что и граждане, проживающие на первом этаже. Например, человек не может найти место для парковки. Однако жильцы первого этажа занимают пространство, рассчитанное на 10 машин, притом один из них использует территорию как поле, другой – превратил участок в автомойку, третий – обустроил летнюю кухню и столовую, а другой поставил ограждения вокруг участка, и сам он не использует его, и другим не позволяет пользоваться. В то же время нерегулярная посадка деревьев, отсутствие зеленых насаждений, отсутствие тротуаров, отсутствие мест для отдыха, отсутствие сидений и урн также доставляют неудобства населению.

Для решения некоторых из вышеперечисленных проблем мы рассматриваем предложение по проектированию новой среды многоэтажного здания. Для создания необходимого микроклимата нужно как можно больше озеленения. Плодовые деревья следует по возможности размножать, особенно вместо декоративных деревьев. Наличие зеленых насаждений помогает улучшить качество жизни, снизить концентрацию пыли, уменьшить количество определенных химикатов, регулировать шумовой режим, предотвращать загрязнение почвы и проводить очистку. Чтобы не допустить воздействия чрезмерного солнечного света, все улицы должны быть засажены несколькими рядами на определенном расстоянии разными породами деревьев. В частности, следует притенять коридоры. Также необходимо выделить место под кусты и клумбы.

Учитывая запыленность почвы, отсутствие летних дождей и необходимость орошения территории и зеленых насаждений, все улицы должны быть обеспечены водопроводной сетью (при возможности централизованного водоснабжения) или водосточными желобами.

Лотки должны быть размещены на определенном расстоянии от дерева, а современные урны для мусора должны быть увеличены, чтобы бытовые отходы не портили окружающую среду.

Нужно построить парковку в специальном месте (это хорошо и для нас, и для других. Представьте - запах растений и цветов из окна спальни, свежий воздух, щебетание птиц - а не запах бензина, дыма, звук двигателя автомобиля или сигнализации). Расширение проездов между многоквартирными домами для проезда не менее 2 автомобилей.

Детские площадки будут расположены на удалении от проезжей части, хозяйственных территорий и парковок. Норма детских площадок составляет 0,7 м² на душу населения. Эти типы игровых площадок должны включать песочницы, родительские сиденья, качели, горки, карусели и другие элементы. Высота ограды вокруг детской площадки не должна быть слишком маленькой, чтобы ребенок мог забраться на стену, и, наоборот, она не должна быть слишком высокой, чтобы родители могли беспрепятственно наблюдать за детьми, играющими возле дома. Детские и спортивные площадки должны занимать не менее 10 процентов земельной площади жилого фонда. Оборудование детской игровой площадки должно быть изготовлено из тех материалов, которые не наносят вреда детям.

Для пожилых людей следует выделить зоны отдыха. Увеличить количество современных сидений. Безопасность детских игровых площадок, спортивных площадок, зон отдыха для пожилых людей, сидений и другого оборудования должна основываться, прежде всего, на соблюдении производителями установленных стандартов, санитарных норм и правил.

Создание жилой среды и создание современного ландшафтного дизайна, основанного на эстетических требованиях, было проблемой на протяжении многих лет. Требования людей к образу жизни, условиям жизни и окружающей среде будут продолжать меняться. Жить в гармонии со временем - удовольствие для всех, и они имеют на это право. Так что давайте не нарушать божественное равновесие природы

ни в одном из наших проектов, а сделаем его красивее, передадим следующему поколению и подадим пример.

Список литературы

1. *Рахимов К.Д., Уралов А.С.* Дизайн объектов ландшафтной архитектуры // Учебник, 2015. С. 82-101.
2. *Исамухамедова Д.У.* Проект жилого района // Учебник, 2015. С. 59-75.
3. Методические указания по комплексному строительству городских округов Узбекистана.
4. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://regulation.gov.uz/uz/document/> (дата обращения: 08.12.2020).
5. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://gazeta.norma.uz/publish/doc/> (дата обращения: 08.12.2020).

«КОПИНГ-СТРАТЕГИИ» И «КОПИНГ-ПОВЕДЕНИЕ» ПОДРОСТКОВ

Азимова С.Ф.

Азимова Сада Фуад кызы – магистрант,
кафедра психологии,
Учреждение образования

Гомельский государственный университет им. Франциско Скорины,
г. Гомель, Республика Беларусь

Аннотация: в статье раскрываются понятия «копинг-стратегии» и «копинг-поведение». Рассмотрены проявления поведения подростка при преодолении стрессовых ситуаций, уточнены варианты поведения при преодолении и стратегии преодоления, в том числе особенности когнитивных, эмоциональных и поведенческих копинг-стратегий подростков. Анализируются особенности копинг-поведения подростков и рассматриваются основные модели копинг-поведения подростков. В заключении статьи подводится итог об адекватных и неадекватных стратегиях выхода подростка из проблемных и критических ситуаций.

Ключевые слова: копинг-стратегии, копинг-поведение, подростки, адаптация, стратегия преодоления, альтруизм, агрессивность, самообвинение.

Введение: Изучение поведения подростка в стрессовых ситуациях привело к выявлению «копинг-механизмов» или «механизмов приспособления», которые определяют успешную или неудачную адаптацию. Проблема преодоления поведения подростками была разработана как многими зарубежными, так и советскими психологами (Л. Мерфи, С. Фолкман, Э. Хейм, К.А. Абульханова, В.А. Бодров, А.А. Либин, К. Муздыбаев, И.М. Никольская и другие).

На протяжении всей жизни почти каждый человек сталкивается с ситуациями, которые субъективно воспринимаются как трудные и нарушающие нормальный ход жизни. Опыт таких ситуаций часто меняет как восприятие мира, так и восприятие своего места в нем. Изучение копинг-поведения в зарубежной психологии проводится в рамках исследования, посвященного анализу копинг-механизмов или копинг-поведения.

Под «копингом» понимаются постоянно изменяющиеся когнитивные, эмоциональные и поведенческие попытки справиться с конкретными внешними и/или внутренними требованиями, которые оцениваются как напряженные или превышающие возможности человека справиться с ними [1].

Копинг-поведение подростков до сих пор плохо изучено. Существует нехватка методического инструментария для диагностики стратегий преодоления кризисных ситуаций. Кроме того, не всегда учитывается специфика самой кризисной ситуации и масштабы ее возникновения. В связи с этим целью нашего исследования явилось изучение способов копинг-поведения подростков в зависимости от содержания стрессовой социально-психологической ситуации.

Копинг-поведение подростков. Механизм копинг-поведения и адаптации подростков

По мнению С.К. Нартовой-Бочавер, копинг (или преодоление) – это индивидуальный способ взаимодействия человека с ситуацией в соответствии с ее собственной логикой, ее значимостью в жизни личности и психологическими возможностями самого человека [3].

Э. Хейм разработал методику, позволяющую исследовать 26 ситуационно-специфических вариантов стратегий преодоления, распределенных по трем основным

сферам психической деятельности на когнитивные, эмоциональные и поведенческие механизмы копинг-стратегий [2].

Э. Хейм также выделяет три группы типов копинг-поведения в зависимости от их адаптивных способностей: адаптивные, относительно адаптивные и неадаптивные.

Адаптивное копинг-поведение:

- когнитивные копинг-стратегии: «анализ проблем», «самооценка», «самосохранение» – формы поведения, направленные на анализ возникающих трудностей и возможных путей их преодоления, повышение самооценки и самоконтроля, более глубокое осознание самоуважения как личности, веры в собственные ресурсы для преодоления сложных ситуаций;

- стратегии эмоциональной адаптации: «протест», «оптимизм» – эмоциональное состояние с активным негодованием и протестом против трудностей и уверенностью в возможности выхода из любой, даже самой сложной ситуации;

- поведенческие стратегии преодоления: «сотрудничество», «альтруизм» – под которым мы понимаем такое поведение человека, при котором он вступает в сотрудничество с важными людьми, ищет поддержку в близком социальном окружении или предлагает себя близким в преодолении трудностей.

Неадаптивное копинг-поведение:

- когнитивные копинг-стратегии: «смирение», «смятение», «диссимуляция», «игнорирование» – пассивные формы поведения с отказом от преодоления трудностей из-за отсутствия веры в собственные силы и интеллектуальные ресурсы, с преднамеренным недооцениванием неприятностей;

- стратегии эмоциональной адаптации: «подавление эмоций», «послушание», «самообвинение», «агрессивность» – варианты поведения, характеризующиеся подавленным эмоциональным состоянием, состоянием безнадежности, послушания и избегания других чувств, переживанием гнева и возложением вины на себя и окружающих;

- поведенческие стратегии преодоления: «активное избегание», «отступление» – поведение, предполагающее избегание мыслей о неприятностях, пассивности, уединении, покое, изоляцию, избегание активных межличностных контактов, отказ от решения проблем.

Варианты относительно адаптивного копинг-поведения зависят от того, на сколько сильно выражена ситуация и на сколько значимой она является для человека. Выделяют следующие варианты:

- когнитивные копинг-стратегии: «относительность», «придание смысла», «религиозность» – формы поведения, направленные на оценку трудностей по сравнению с другими, придающие особое значение их преодолению, вере в Бога и стойкости в вере при столкновении со сложными проблемами;

- стратегии эмоциональной адаптации: «эмоциональная разрядка», «пассивное сотрудничество» – поведение, направленное либо на снятие напряжения, связанного с проблемами, эмоциональную реакцию, либо на передачу ответственности за решение трудностей другим;

- поведенческие стратегии преодоления: «компенсация», «отвлечение внимания», «конструктивная деятельность» – поведение, характеризующееся желанием временно отойти от решения проблем с помощью алкоголя, наркотиков, погружения в любимое дело, путешествий, исполнения заветных желаний [2].

В подростковом возрасте происходит интенсивное развитие познавательных процессов. Происходит формирование избирательности, развитие целенаправленного восприятия, формирование теоретического мышления, логической памяти и устойчивого произвольного внимания. Центральным личностным становлением этого периода является развитие самосознания на новом уровне, формирование Я-концепции, которая выражается в стремлении понять себя, свои особенности и

возможности, свою уникальность и неповторимость. В связи с этим в подростковом возрасте возникает активная потребность в проведении тренингов по способам преодоления жизненных трудностей.

Е.Н. Туманова выделила следующие типичные кризисные ситуации в жизни подростков. Это проблемы в таких сферах, как: семья, отношения со сверстниками, отношения со значимым взрослым, школа, здоровье [4].

Следующей отличительной чертой копинг-поведения в современной подростковой среде является возникновение установок поиска удовольствия как способа выхода из критических ситуаций и нарастающих трудностей.

Н.А. Сирота и В.М. Ялтонский рассматривают копинг-поведение как деятельность индивида по поддержанию равновесия между требованиями среды и ресурсами, удовлетворяющими этим требованиям. Также, основываясь на своих исследованиях копинг-поведения подростков, авторы разработали три теоретические модели:

1. Модель адаптивного функционального копинг-поведения предполагает следующее:

- сбалансированное использование соответствующих возрасту копинг-стратегий;
- сбалансированное развитие когнитивных, эмоциональных и поведенческих компонентов копинг-поведения и механизмов когнитивной оценки;
- преобладание мотивации к достижению успеха;
- наличие определенных личностных и средовых копинг-ресурсов, обеспечивающих позитивный психологический фон для совладания со стрессом и способствующих выработке копинг-стратегий.

2. Модель псевдоадаптивного дисфункционального копинг-поведения предполагает:

- использование как пассивных, так и активных копинг-стратегий;
- несбалансированное функционирование когнитивного, эмоционального и поведенческого компонентов копинг-поведения;
- нестабильность, изменение мотивации — достижение успеха/избегание неудачи;
- низкая эффективность блока как личностных, так и средовых копинг-ресурсов в целом и отдельных компонентов его структуры.

3. Модель дисфункционального дезадаптивного копинг-поведения:

- преобладание копинг-стратегий над стратегиями избегания решения проблем и поиска социальной поддержки;
- несбалансированность функционирования когнитивного, поведенческого и эмоционального компонентов, неадекватность когнитивно-оценочных копинг-механизмов;
- дефицит навыков решения социальных проблем, интенсивное использование не свойственных возрасту копинг-стратегий;
- преобладание мотивации избегания неудачи над мотивацией достижения успеха;
- отсутствие готовности активно противостоять окружающей среде;
- отсутствие ориентации копинг-поведения на стрессор как причину негативного воздействия на психоэмоциональный стресс как следствие негативного воздействия стрессора с целью его ослабления;
- низкая эффективность блока личных и экологических ресурсов [5].

Заключение. Таким образом, мы рассмотрели понятие «копинг-стратегии» и «копинг-поведение». Адаптивные и относительно адаптивные копинг-стратегии, характеризующиеся способностью человека эффективно адаптироваться к требованиям ситуации, позволяя ему овладеть ею, ослабить или смягчить эти требования, попытаться избежать или привыкнуть к ним и, таким образом, погасить стрессовое воздействие ситуации, следует относить, по нашему мнению, к наиболее приемлемым для успешной деятельности подростка в разных сферах его жизнедеятельности.

Учет особенностей копинг-поведения в подростковом возрасте позволяет выявить адекватные и неадекватные стратегии выхода из проблемных и критических ситуаций, снизить негативное влияние негативных обстоятельств и трудностей в личностном развитии подростков. Для адекватных, социально адаптивных копинг-стратегий подростков рекомендуется их формирование с помощью психокоррекционных групповых занятий с элементами тренинга. Такая форма работы обеспечивает подросткам разнообразие форм поведения, тем самым обучая их продуктивным способам преодоления трудных ситуаций.

Список литературы

1. *Василюк Ф.Е.* Психология переживания. Анализ преодоления критических ситуаций / Ф.Е. Василюк. М.: Издательство Московского университета, 1984. С. 200.
2. *Набиуллина Р.Р., Тухтарова И.В.* Механизмы психологической защиты и совладания со стрессом (определение, структура, функции, виды, психотерапевтическая коррекция) // Казань: Изд-во ИП Тухтаров. ВН, 2003.
3. *Нартова-Бочавер С.К.* "Coping behavior" в системе понятий психологии личности // Психологический журнал, 1997. Т. 18. № 5. С. 20-30.
4. *Сибирев В.А.* Штрих к портрету поколения 1990-х гг. / В.А. Сибирев, И.А. Головин // *Социологические исследования*, 1998. № 3. С. 106–117.
5. *Сирота Н.А., Ялтонский В.М.* Применение и внедрение программ реабилитации и профилактики зависимого поведения как актуальная задача российской клинической психологии // *Медицинская психология в России*, 2012. № 2. С. 72.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ В ОРГАНАХ МУНИЦИПАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ

Шапошникова Т.С.

*Шапошникова Татьяна Сергеевна – магистрант,
направление: государственное и муниципальное управление,
кафедра экономической теории и менеджмента,
Российская открытая академия транспорта (РОАТ), г. Москва*

Аннотация: в статье идет речь о кадровой политике в органах муниципальной службы, о ее особенностях. В тексте работы предложены пути совершенствования кадровой политики в органах муниципальной службы.

Ключевые слова: кадровая политика, муниципальная служба, совершенствование кадровой политики.

Формирование кадровой политики в сфере государственного и муниципального управления приобретает большое значение с каждым годом. Базу для исследования этого вопроса, в первую очередь, составили нормативно – правовые акты Российской Федерации, а также труды отечественных ученых Г.В. Атаманчука, С.Н. Братановского, В.Ю. Войтовича, Т.В. Щукиной и др.

Традиционно кадровую политику классифицируют по уровням управления [7]:

- государственное управление;
- муниципальное управление;
- коммерческое управление;
- общественное управление.

В этой статье речь пойдет о муниципальной кадровой политике.

Под муниципальной кадровой политикой понимается совокупность сформулированных и официально закрепленных целей, приоритетов, принципов и форм деятельности муниципального органа власти в области регулирования кадровых процессов и взаимоотношений на территории конкретного муниципального образования [4].

Муниципальная кадровая политика охватывает разные направления: подготовка кадров, рациональное использование кадров, система мотивации кадров, развитие человеческих ресурсов и др.

Главной целью кадровой политики (муниципальной в том числе) является обеспечение эффективного подбора, обучения и использования кадров, способных качественно разрабатывать, принимать и реализовывать политику в области культурного, национального, социального, экономического и политического развития муниципальных образований в интересах ее граждан [6].

Наиболее частыми проблемами в муниципальной кадровой политике являются [5]:

- отсутствие механизмов взаимосвязи между муниципальной и государственной службой, так как они функционируют по отдельности;
- муниципальная служба недостаточно прозрачна, поэтому есть осложнения в виде коррупции и бюрократии;
- плохо разработанная технология проведения конкурсов на замещение вакантных мест, экзаменов и аттестации;
- при отборе персонала не идет упор на молодых специалистов и др.

Для решения проблемы отбора персонала предлагается использовать такую кадровую технологию, как Assessment Center. При приеме на работу важно выявить степень готовности кандидата к работе в определенной должности. Для этого мало просто провести тестирование на знание Конституции РФ [1], закона о

муниципальной службе [2] и закона о противодействии коррупции [3]. Необходимо всесторонне изучить знания, умения и навыки потенциального кандидата.

С помощью оценки по компетенциям (Assessment Center) можно не только выявить сильные и слабые стороны работника, но и создавать предпосылки для его самореализации в должности, что позволит наиболее полно раскрыться его потенциалу. Данный способ позволяет создать оптимальный вариант требований не только к действующим сотрудникам, но и к будущим кандидатам на вакантные должности с учетом специфики организации.

Создание системы мотивации является очень важным мероприятием, так как от этого зависит эффективность работы сотрудников. Все виды мотивации хороши по-своему. Сотрудникам, разумеется, интереснее получение материальных благ (премии, компенсации и т.д.), чем моральных (грамота от руководства, похвала и т.д.). Однако, специалисты в области управления персоналом говорят, что необходимо создать систему мотивации, в которую входят все виды. Для кого-то важнее получить какие-то льготы, для кого-то похвалу, а для кого-то участие в конкурсе «Самый лучший муниципальный служащий». В любом случае каждый вид мотивации способствует увеличению производительности труда сотрудников, а значит и повышению общей эффективности деятельности муниципальных служащих.

Для увеличения эффективности работы органов муниципальной службы следует оптимально организовать труд служащих. Основными целями в таком случае являются следующие:

- добиваться максимально эффективной деятельности от сотрудников;
- добиваться надежности;
- добиваться оперативности при работе органа муниципальной службы;
- улучшить показатели деятельности работы, то есть добиться максимальной результативности;
- обеспечить постоянное профессиональное развитие сотрудников для увеличения производительности их труда.

Непосредственно оптимальная организация труда сотрудников заключается в том, чтобы;

- рационально разделить функции между сотрудниками (например, с помощью матрицы ответственности);
- ввести обязательное планирование рабочего времени для каждого сотрудника (например, при помощи матрицы Эйзенхауэра или по принципу Парето). Другими словами – каждый сотрудник должен использовать в своей деятельности методы тайм – менеджмента;
- создать оптимальные условия как для трудовой деятельности, так и для отдыха сотрудников (например, обеспечить сотрудников техническими новшествами, которые способствовали бы уменьшению рутинной работы);
- создать систему мотивации, в которую входили бы как материальные, так и нематериальные поощрения.

Разделение труда, разграничение функций управления, обеспечение четкой работы позволяет разработка Положений об отделах, службах, структурных подразделений в которых должны быть сформулированы четкие цели, задачи и условия труда.

При рационализации работы аппарата необходимо выявлять и сокращать трудоемкость выполнения основных и наиболее массовых, часто повторяемых операций, видов работ.

Изучение и анализ использование рабочего времени муниципальными служащими позволяет выявить его потери и причины их порождающие, своевременно изменить, откорректировать формы и методы выполнения служебных обязанностей работников и функциональных задач аппарата.

Эффективное использование рабочего времени, планирование и распределение его имеет большое значение для оптимальной организации труда муниципальных служащих.

Таким образом, кадровая политика является неотъемлемой частью любой организации – государственной или коммерческой. Она охватывает все элементы системы управления персоналом, поэтому руководству необходимо четко сформировать принципы кадровой политики, прописать «от и до» работу с персоналом. Если сотрудники будут неукоснительно следовать кадровой политике организации, то это принесет исключительно положительные результаты.

Список литературы

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020).
2. Федеральный закон от 02.03.2007 № 25-ФЗ (ред. от 16.12.2019) "О муниципальной службе в Российской Федерации".
3. Федеральный закон от 25.12.2008 № 273-ФЗ (ред. от 24.04.2020) "О противодействии коррупции".
4. *Атаманчук Г.В.* Сущность государственной службы: история, теория, закон, практика. Монография. М.: Изд-во РАГС, 2008. 214 с.
5. *Братановский С.Н.* Правовое регулирование муниципальной службы в Российской Федерации: монография / Под ред. С.Н. Братановского. Саратов: «Научная книга», 2008. 191 с.
6. *Войтович В.Ю.* Государственная и муниципальная служба: учебное пособие. Ижевск: Изд-во Института экономики и управления ФГБОУ ВПО «УдГУ», 2013. 286 с.
7. *Щукина Т.В.* Кадровая политика в системе государственной гражданской службы субъектов Российской Федерации: концептуальные подходы и административно-правовое регулирование: монография. Воронеж: ИПЦ «Научная книга», 2001. 650с.

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**



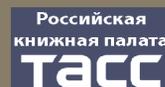
ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»
HTTPS://WWW.SCIENCEPROBLEMS.RU EMAIL: INFO@P8N.RU, +7(910)690-15-09
НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ HTTPS://ACADEMICJOURNAL.RU

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «АКАДЕМИЯ»
В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОРЯДКЕ РАССЫЛАЕТСЯ:

РОСКОМНАДЗОР



CYBERLENINKA



1. Библиотека Администрации Президента Российской Федерации, Москва;
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



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