

ISSN 2414-5912

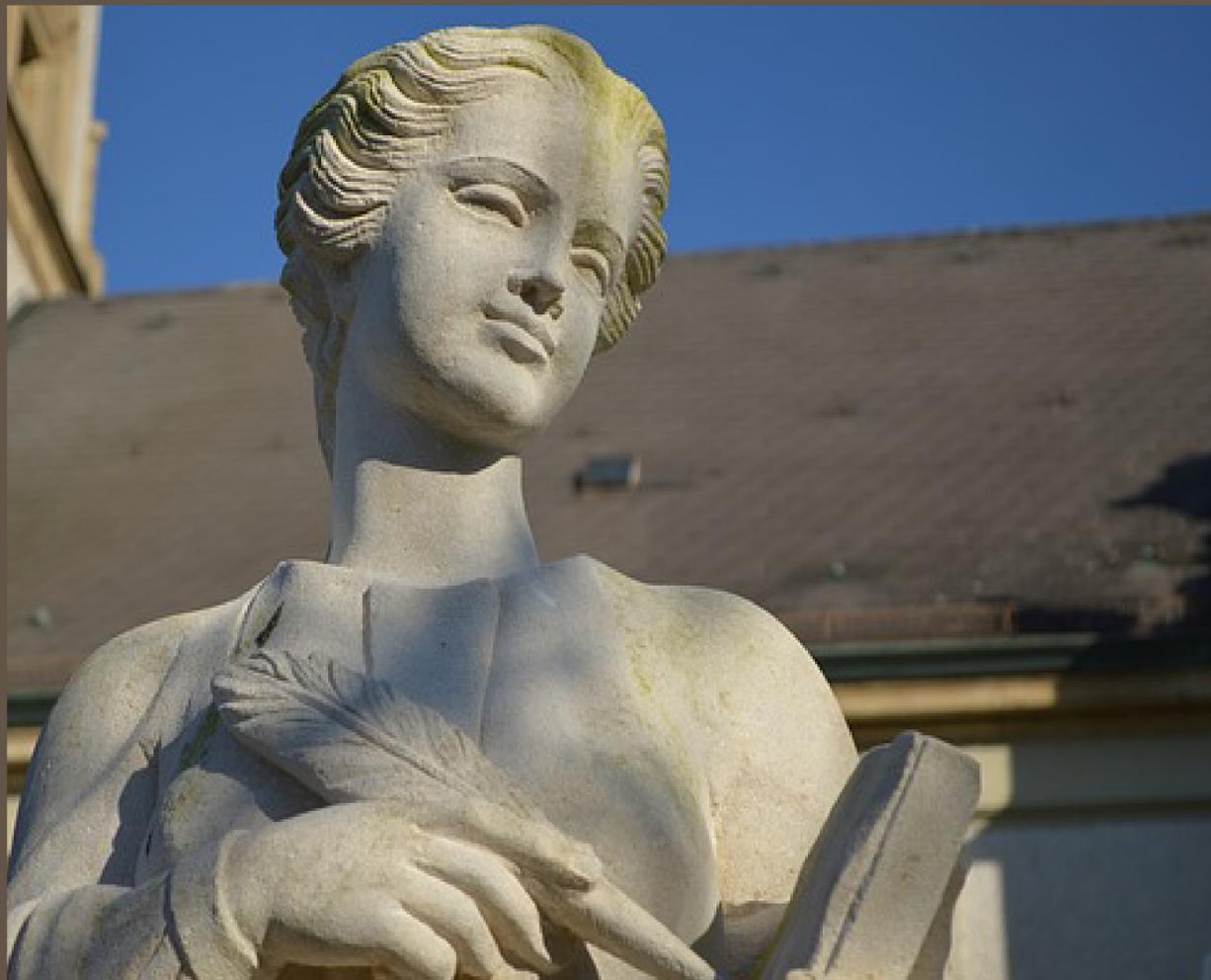


НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

РОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЖУРНАЛ

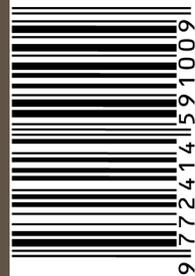
СЕНТЯБРЬ 2016 №7 (8)

VIII Международная научно-практическая конференция «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ» №7 (8) 2016



САЙТ КОНФЕРЕНЦИИ: [HTTP://SCIENTIFICRESEARCH.RU](http://scientificresearch.ru)

VIII Международная научно-практическая конференция
**«Научные исследования:
ключевые проблемы III тысячелетия»**
Москва. 2 сентября 2016 года



Научные исследования

2016. № 7 (8)

**VIII Международная научно-практическая
конференция «Научные исследования:
ключевые проблемы III тысячелетия»**



Москва
2016

УДК 08
ББК 94.3
Н 34

Научные исследования

2016. № 7 (8)

Научно-практический журнал «Научные исследования» подготовлен по материалам VIII Международной научно-практической конференции «Научные исследования: ключевые проблемы III тысячелетия»

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР: Вальцев С.В.

Зам. главного редактора: Котлова А.С.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

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.* (канд. филос. наук, Украина), *Асатурова А.В.* (канд. мед. наук, Россия), *Асхарходжаев Н.А.* (канд. биол. наук, Узбекистан), *Байтасов Р.Р.* (канд. с.-х. наук, Белоруссия), *Бакико И.В.* (канд. наук по физ. воспитанию и спорту, Украина), *Бахор Т.А.* (канд. филол. наук, Россия), *Баулина М.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Блейх Н.О.* (д-р ист. наук, канд. пед. наук, Россия), *Богомолов А.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Волков А.Ю.* (д-р экон. наук, Россия), *Гавриленкова И.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Гарагонич В.В.* (д-р ист. наук, Украина), *Глуценко А.Г.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Гринченко В.А.* (канд. техн. наук, Россия), *Губарева Т.И.* (канд. юрид. наук, Россия), *Гутникова А.В.* (канд. филол. наук, Украина), *Датий А.В.* (д-р мед. наук, Россия), *Демчук Н.И.* (канд. экон. наук, Украина), *Дивненко О.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Доленко Г.Н.* (д-р хим. наук, Россия), *Есенова К.У.* (д-р филол. наук, Казахстан), *Жамулдинов В.Н.* (канд. юрид. наук, Россия), *Жолдошев С. Т.* (д-р мед. наук, Кыргызская Республика), *Ильинских Н.Н.* (д-р биол. наук, Россия), *Кайракбаев А.К.* (канд. физ.-мат. наук, Казахстан), *Кафтаева М.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Кобланов Ж.Т.* (канд. филол. наук, Казахстан), *Ковалёв М.Н.* (канд. экон. наук, Белоруссия), *Кравцова Т.М.* (канд. психол. наук, Казахстан), *Кузьмин С.Б.* (д-р геогр. наук, Россия), *Курманбаева М.С.* (д-р биол. наук, Казахстан), *Курпаяниди К.И.* (канд. экон. наук, Узбекистан), *Линькова-Даниельс Н.А.* (канд. пед. наук, Австралия), *Макаров А. Н.* (д-р филол. наук, Россия), *Маслов Д.В.* (канд. экон. наук, Россия), *Мацаренко Т.Н.* (канд. пед. наук, Россия), *Мейманов Б.К.* (д-р экон. наук, Кыргызская Республика), *Назаров Р.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Наузов В. А.* (д-р техн. наук, Россия), *Овчинников Ю.Д.* (канд. техн. наук, Россия), *Петров В.О.* (д-р искусствоведения, Россия), *Розьходжаева Г.А.* (д-р мед. наук, Узбекистан), *Самков А. В.* (д-р техн. наук, Россия), *Саньков П.Н.* (канд. техн. наук, Украина), *Селитреникова Т.А.* (канд. пед. наук, Россия), *Сибирцев В.А.* (д-р экон. наук, Россия), *Скрипко Т.А.* (канд. экон. наук, Украина), *Сопов А.В.* (д-р ист. наук, Россия), *Стрекалов В.Н.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Стукаленко Н.М.* (д-р пед. наук, Казахстан), *Субачев Ю.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Сулейманов С.Ф.* (канд. мед. наук, Узбекистан), *Трегуб И.В.* (д-р экон. наук, канд. техн. наук, Россия), *Уноров И.В.* (канд. юрид. наук, д-р ист. наук, Россия), *Федоськина Л.А.* (канд. экон. наук, Россия), *Цуцуляна С.В.* (канд. экон. наук, Россия), *Чиладзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), *Шамшина И.Г.* (канд. пед. наук, Россия), *Шарипов М.С.* (канд. техн. наук, Узбекистан), *Шевко Д.Г.* (канд. техн. наук, Россия).

Выходит 12 раз в год

Подписано в печать:

31.08.2016

Дата выхода в свет:

02.09 .2016

Формат 70x100/16.

Бумага офсетная.

Гарнитура «Таймс».

Печать офсетная.

Усл. печ. л. 4,06

Тираж 1 000 экз.

Заказ № 814

Территория

распространения:

зарубежные страны,

Российская Федерация

ТИПОГРАФИЯ

ООО «ПресСто».

153025, г. Иваново,

ул. Дзержинского, 39,

оф.307

ИЗДАТЕЛЬ

ООО «Олимп»

153002, г. Иваново,

Жиделева, д. 19

ИЗДАТЕЛЬСТВО

«Проблемы науки»

Свободная цена

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

153008, РФ, г. Иваново, ул. Лежневская, д.55, 4 этаж

Тел.: +7 (910) 690-15-09.

<http://scientificresearch.ru> e-mail: admbestsite@yandex.ru

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) Свидетельство ПИ № ФС 77-63296.

Редакция не всегда разделяет мнение авторов статей, опубликованных в журнале
Учредитель: Вальцев Сергей Витальевич

© Научные исследования /Москва, 2016

Содержание

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	4
<i>Коробейникова Д. С.</i> Исследование защитного эффекта от солеотложений, накапливающихся на поверхности нефтепромышленного оборудования, с применением ингибиторов комплексного действия	4
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	6
<i>Лантева Е. А., Фарахов М. М., Шагиева Г. К.</i> Определение эффективности тепло-, массообмена в барботажных аппаратах по диффузионной модели	6
<i>Бурнашева С. В.</i> Производство полистиролбетона в Якутии.....	10
<i>Ионова М. Н.</i> Исследование строительных материалов сосны и лиственницы в Якутии.....	12
<i>Ионова М. Н.</i> Основания и фундаменты на вечномёрзлых грунтах.....	15
<i>Ионова М. Н.</i> Строительство домов в виде полусферы на территории Якутии.....	17
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	19
<i>Лайтер А. В.</i> Философские основы теории правового государства в России	19
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	22
<i>Шиповская С. В.</i> Развитие когнитивных способностей и универсальных учебных действий у учащихся средней школы при изучении физики на занятиях робототехникой в детских центрах	22
<i>Жаворонкова В. А.</i> Применение интерактивных методов обучения на уроках технологии	24
ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ	27
<i>Фролова Н. Л.</i> Анализ ключевых показателей деятельности репертуарных театров в период с 1991 по 2007 год	27
ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	48
<i>Нурғалиева К.</i> Символика в международных переговорах	48

Исследование защитного эффекта от солеотложений, накапливающихся на поверхности нефтепромыслового оборудования, с применением ингибиторов комплексного действия Коробейникова Д. С.

Коробейникова Дарья Сергеевна / Korobeynikova Daria Sergeevna – студент магистратуры, кафедра химических технологий,

Пермский национальный исследовательский политехнический университет, г. Пермь

Аннотация: в статье рассматривается актуальная проблема осаждения солей на поверхности нефтепромыслового оборудования. В работе исследуется эффективность защиты ингибитора комплексного действия от солеотложения.

Ключевые слова: ингибитор, солеотложения, защитный эффект.

Большинство проблем, которые возникают в процессе нефтедобычи, связаны с наличием пластовых вод, которые добываются совместно с нефтью. Пластовые воды содержат минеральные соли, способные накапливаться на поверхности оборудования. Также негативное влияние оказывают содержащиеся в воде агрессивные газы, вызывающие сильную коррозию. Таким образом, это является причиной выхода из строя дорогостоящего оборудования, вследствие этого возникает потребность в ремонте и замене, а также снижается пропускная способность нефтепроводных коммуникаций.

Использование ингибиторов является наиболее эффективным способом борьбы с коррозией и солеотложением.

Подбор ингибиторной защиты скважин и оборудования:

- по агрегатному состоянию в качестве ингибиторов допускаются только порошкообразные вещества и нерасплаивающиеся жидкости. Не допускается содержание в жидкостях крупновзвешенных и оседающих примесей. Содержание нерастворимых примесей допускается не более 1%;

- ингибитор считается эффективным, если уменьшение скорости образования осадка на поверхности нагрева превышает 80 % при расходе ингибитора не более 10 мг/л;

- ингибитор должен быть термостабильным, то есть при нагреве рабочего раствора до 130 °С эффективность действия не должна быть ниже 80 %;

- выдержанность ингибитора относительно коррозионной активности должна определяться скоростью коррозии стали марки Х18Н9Т и Ст. 3 в рабочем растворе не более 0,05 мм/год [1, с. 13].

Опыт по подбору ингибиторов строился следующим образом:

Сначала составлялись различные варианты композиций ингибиторов, затем визуально анализировались, и ингибиторы, удовлетворяющие всем требованиям, помещались в морозильную камеру, где выдерживались сутки при $T = -32^{\circ}\text{C}$. Если при низкой температуре ингибитор не застывал, то его брали на проверку защиты от коррозии и солеотложения.

В результате наиболее подходящим стал состав:

Ингибитор коррозии:

Состав № 1 ЧАС 1730 м.К + вода + метанол (35:15:50).

Ингибитор солеотложений – 5 %-ный раствор:

Состав № 2 Хеллан-Н + вода + этиленгликоль (5 г + 85 мл + 10 мл).

В соотношении Состав № 1 + Состав № 2 = 7:3.

Для лабораторных испытаний ингибиторов солеотложения использовались методики определения эффективности ингибирования осадкообразования карбоната кальция и сульфата бария.

В результате лабораторных испытаний были получены следующие результаты:

Ингибитор коррозии:

Состав № 1. ЧАС 1730 м.К + вода + метанол (35:15:50).

Ингибитор солеотложений – 5 %-ный раствор:

Состав № 2. Хеллан-Н + вода + этиленгликоль (5 г + 85 мл + 10 мл).

Состав № 1 + Состав № 2 = 7:3.

Таблица 1. Эффективность ингибитора

Соль	Конц. Ингибитора, г/м ³	Потрачено титранта, мл ср	Эффективность ингибитора, %
CaCO ₃	Исх	2,77	
CaCO ₃	Ко	1,19	
CaCO ₃	10	1,83	40,5
CaCO ₃	25	1,65	29,1
CaCO ₃	50	1,50	19,6
BaSO ₄	Исх	1,25	
BaSO ₄	Ко	0,96	
BaSO ₄	25	1,12	55,2
BaSO ₄	50	1,15	65,5
BaSO ₄	100	1,23	93,1

Исходя из полученных данных, мы выяснили, что данный ингибитор хорошо работает в бариевой воде. Эффективность ингибитора при концентрации 100 г/ м³ составляет более 80%, следовательно, данный ингибитор работает, но нуждается в дальнейшей доработке.

Литература

1. Хайдарова Г. Р. Ингибиторы коррозии для защиты нефтепромыслового оборудования - Уфимский государственный нефтяной технический университет. Журнал Современные проблемы науки и образования, 2014. № 6.

Определение эффективности тепло-, массообмена в барботажных аппаратах по диффузионной модели

Лаптева Е. А.¹, Фарахов М. М.², Шагиева Г. К.³

¹Лаптева Елена Анатольевна / Lapteva Elena Anatolyevna - кандидат технических наук, доцент, кафедра промышленной теплоэнергетики и систем теплоснабжения, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

Казанский государственный энергетический университет;

²Фарахов Марат Мансурович / Farachov Marat Mansurovich – инженер, ООО ИВЦ «Инжсхим»;

³Шагиева Гузель Камилевна / Shagieva Guzel Kamilevna – аспирант, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

Казанский государственный энергетический университет, г. Казань

Аннотация: рассмотрена однопараметрическая диффузионная модель структуры потока жидкой фазы в барботажном слое на тарелке. Для расчета основного параметра модели - коэффициента перемешивания, использована модель Тейлора, на основе которой получена полуэмпирическая зависимость. Представлены результаты расчетов коэффициентов перемешивания при различных скоростях газа в барботажном слое и сравнение с известными экспериментальными данными. В результате решения уравнений диффузионных моделей с объемными источниками тепла и массы вычислена эффективность охлаждения газа и десорбции из воды растворенного CO_2 на ситчатых тарелках.

Ключевые слова: барботажный слой, коэффициент перемешивания, диффузионная модель, эффективность тепло- и массопередачи, модель Тейлора.

Модель тепло-, массопереноса

Аппараты с барботажным слоем нашли самое большое применение в различных отраслях промышленности. В таких аппаратах проводятся процессы ректификации, абсорбции (хемосорбции и десорбции), очистки и охлаждения газов и жидкостей. От достоверности расчетов эффективности барботажных аппаратов зависит как качество выпускаемой продукции, так и энергозатраты.

Для практических расчетов промышленных аппаратов в химической технологии и энергетике широкое применение получила диффузионная модель структуры потоков [1-3]. Основным параметром в диффузионной модели является коэффициент обратного (продольного) перемешивания потоков или в безразмерном виде – число Пекле Pe . Определение коэффициентов перемешивания почти всегда осуществляется экспериментальными методами для каждого типа аппаратов. Ниже рассматривается полуэмпирический подход определения коэффициентов перемешивания в жидкой фазе для пустотельных барботажных аппаратов с ситчатами тарелками (т.е. без клапанов, колпачков и т. д.).

Уравнения однопараметрических диффузионных моделей тепло- и массопереноса на тарелке для жидкой фазы с объемными источниками тепла и массы компонента, записываются в следующем виде:

- по жидкой фазе массоперенос из жидкости в газ

$$u_{\text{ж}} \frac{dC_{\text{ж}}}{dx} = D_{\text{пж}} \frac{d^2 C_{\text{ж}}}{dx^2} + K_{\text{ос}} a (C_{\text{ж}} - C_{\text{ж}}^*) \quad (1)$$

и уравнение баланса массы в фазах

$$LdC_{\text{ж}} = -GdC_{\text{г}}, \quad (2)$$

- по жидкой фазе теплоперенос из газа в жидкость

$$u_{\text{ж}} \frac{dt_{\text{ж}}}{dx} = D_{\text{пж}} \frac{dt_{\text{ж}}}{dx^2} + \frac{k_{\text{га}}}{\rho_{\text{ж}} c_{\text{рж}}} (t_{\text{г}} - t_{\text{ж}}) \quad (3)$$

и уравнение баланса тепла в фазах

$$\rho_{\text{ж}} c_{\text{рж}} dt_{\text{ж}} = G\rho_{\text{г}} c_{\text{рг}} dt_{\text{г}}, \quad (4)$$

где $D_{\text{п}}$ - коэффициент обратного перемешивания, м²/с; x - продольная координата; $t_{\text{ж}}$ - температура жидкости °С; $C_{\text{ж}}$ - концентрация компонента; $u_{\text{ср}}$ - средняя скорость жидкости, м/с; $c_{\text{рж}}$ - удельная теплоемкость жидкости, Дж/(кг К); $k_{\text{га}}$ - объемный коэффициент теплопередачи, Вт/(м³ К); $K_{\text{ос}}$ - объемный коэффициент массопередачи, с⁻¹; $C_{\text{ж}} = f(C_{\text{г}})$ - равновесная концентрация; $C_{\text{г}}$ - концентрация в газовой фазе; $t_{\text{г}}$ - температура газовой фазы; L, G - расходы газа и жидкости, кг/с; $c_{\text{рг}}$ - теплоемкость газа, (Дж/ кг К); «ж»- жидкость; «г» - газ.

В данном случае предполагается, что фазовые переходы (конденсация и испарение) незначительны.

К уравнениям (1), (3) записываются граничные условия:

$$\text{При } x=0: \quad C_{\text{н}} = C_{\text{ж}} - \frac{1}{Pe_{\text{ж}}} \frac{dC_{\text{ж}}}{dx}; \quad t_{\text{н}} = t_{\text{ж}} - \frac{1}{Pe_{\text{ж}}} \frac{dt_{\text{ж}}}{dx} \quad (\text{условия}$$

Данквертса)

$$\text{При } x = \ell: \quad \frac{dC_{\text{ж}}}{dx} = 0; \quad \frac{dt_{\text{ж}}}{dx} = 0. \quad \text{Число Пекле } Pe_{\text{ж}} = \frac{u_{\text{ж}} \ell}{D_{\text{пж}}},$$

где ℓ - длина пути жидкости на тарелке, м; «н» - начальные значения.

Коэффициент перемешивания

С точки зрения обратного перемешивания, т.е. по высоте слоя в ядре жидкой фазы, пустотелые барботажные колонны близки к аппаратам идеального смешения. Но при малых скоростях газа основную роль в перемешивании жидкости играют турбулентные пульсации, обусловленные деформацией газовых пузырей и турбулентностью в следах за пузырями.

Экспериментальные исследования различных авторов показывают, что коэффициент перемешивания $D_{\text{п}}$ может изменяться в очень широких пределах (от 5 10⁻⁴ до 0,5 м²/с). Такое изменение обусловлено в первую очередь скоростью газа в слое и диаметром колонны.

Для получения расчетного выражения по коэффициенту перемешивания используем подход [4, 5] с применением зависимости, предложенной Тейлором.

$$D_{\text{п}} \approx ku_{*_{\text{ж}}} R, \quad (5)$$

где $u_{*_{\text{ж}}}$ - динамическая скорость, м/с; R - радиус аппарата, м; K - эмпирический коэффициент.

В выражении (5) предполагается, что перемешивание в основном вызвано за счет турбулентных пульсаций и D_{Π} зависит от масштаба аппарата в первой степени, что не всегда соответствует действительности.

Выражение для расчета динамической скорости в жидкой фазе получено в виде [6]

$$u_{*ж} = 2,2 \left[v_{ж} g w_{\Gamma} (1 - \varphi_{\Gamma})^2 \right]^{0,25}, \quad (6)$$

где φ_{Γ} — среднее объемное газосодержание; w_{Γ} — скорость газа на полное сечение аппарата, м/с; $v_{ж}$ — коэффициент кинематической вязкости жидкой фазы, м²/с.

Газосодержание вычисляется по известным эмпирическим выражениям.

После идентификации с экспериментальными данными [6] из (5) и (6) с учетом масштабного перехода получено [5]

$$D_{\Pi ж} = 2,22 u_{*ж} D_{к} (D_{\text{мак}}/D_{к})^{0,4} \quad (7)$$

где $D_{\text{мак}} = 0,1$ м — диаметр макета аппарата, м; $D_{к}$ — диаметр колонны, м.

На рис. 1 приведены сравнения результатов расчета ситчатых тарелок по формуле (7) с экспериментальными данными

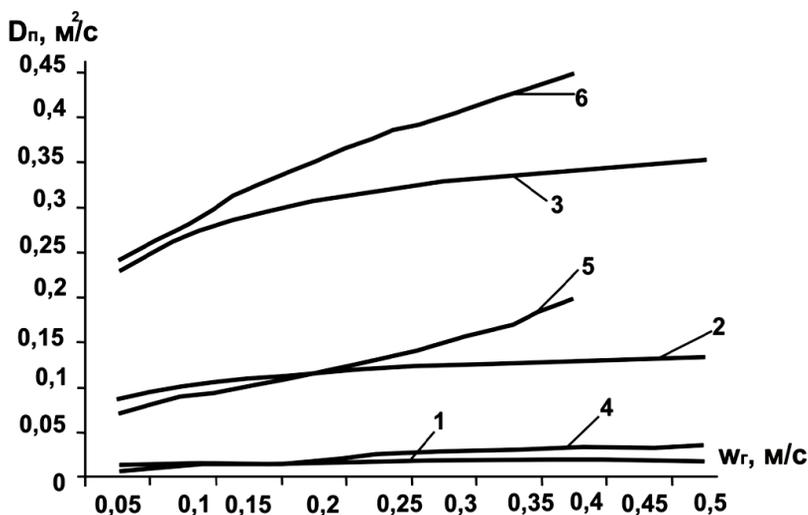


Рис. 1. Коэффициент продольного перемешивания жидкости в барботажных колоннах различных диаметров $D_{к}$ (в мм): расчет по формуле (7): 1 - 100; 2 - 400; 3 - 800; обобщенные экспериментальные данные [6]: 4 - 100; 5 - 400; 6 - 800 мм

Как следует из представленных результатов выражение (7) дает удовлетворительное согласование с экспериментальными данными различных авторов, обобщенными в работе [6].

Результаты расчетов эффективности тепло- и массообмена

В качестве двух примеров использования диффузионных моделей (1), (3) с коэффициентом перемешивания (7) выполнены расчеты теплообмена в пенном слое и барботажного декарбонизатора (удаление CO_2 из воды воздухом). Коэффициенты тепло- и массопередачи вычислялись по уравнениям математической модели [7].

Эффективность процессов определяется по выражениям: $\eta_T = (t_{ГН} - t_{ГК}) / (t_{ГН} - t_{ж.ср})$

$\eta_c = (C_n - C_k)_{ж} / (C_n - C^*)_{ж}$; где «к» - конечные значения; «ср» - среднее значение.

На рис. 2 и 3 представлены результаты расчетов и сравнения с опытными данными [8, 9].

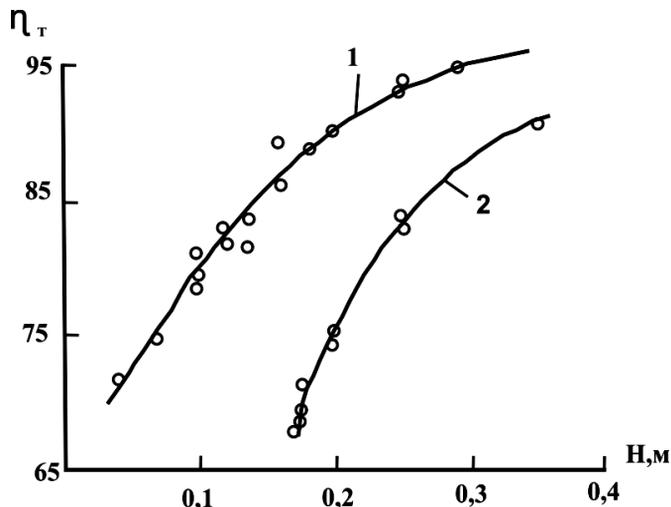


Рис. 2. Зависимость теплового КПД барботажной тарелки от высоты пены.
1 - $w_T = 1,5$ м/с; 2 - $w_T = 3,5$ м/с. $t_{ГН} = 70^0$ С. Точки - эксперимент [8]

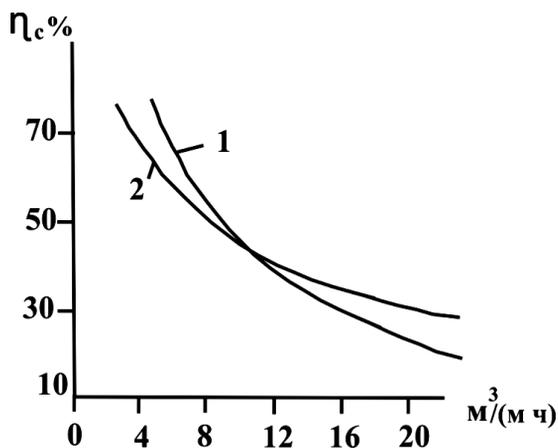


Рис. 3. Влияние удельного расхода воды на эффективность декарбонизации $C_n = 300$ мг/л;
 $t_{ж} = 5^0$ С; $T_T = 17^0$ С. Скорость газа в колонне $w_z = 0,35$ м/с;
диаметр колонны $D_k = 1,0$ м. 1 - расчет; 2 - данные работы [9]

Выводы

Для определения основного параметра уравнений диффузионной модели теплопереноса с использованием модели Тейлора представлена зависимость для расчета коэффициента перемешивания в жидкой фазе барботажных аппаратов. Показано удовлетворительное ($\pm 20\%$) согласование с экспериментальными данными различных исследователей по коэффициенту перемешивания и эффективности тепло- и массопередачи. Полученные выражения могут

использоваться в расчетах эффективности барботажных аппаратов с ситчатыми тарелками при решении задач тепломассопереноса и очистки жидкостей от примесей в различных отраслях промышленности.

Литература

1. *Комиссаров Ю. А. и др.* Процессы и аппарата химической технологии, учебное пособие для вузов./ Ю. А. Комиссаров, Л. С. Гордеев, Д. П. Вент. Под редакцией Ю. А. Комиссарова. М.: Химия, 2011. 1230 с.
2. *Дьяконов С. Г., Елизаров В. И., Лантев А. Г.* Теоретические основы и моделирование процессов разделения веществ. Казань: Изд-во Казанск. ун-та, 1993. 437 с.
3. *Башиаров М. М., Лантева Е. А.* Модернизация промышленных установок разделения смесей в нефтегазохимическом комплексе. Казань: Отечество, 2013. 293 с.
4. *Лантев А. Г., Фарахов Т. М., Дударовская О. Г.* Модели турбулентной вязкости и перемешивание каналов и насадочных проточных смесителей // ЖПХ, 2013. № 7. Т. 86. С. 1112-1119.
5. *Лантева Е. А., Лантев А. Г.* Прикладные аспекты явлений переноса в аппаратах химической технологии и теплоэнергетики (гидромеханика и теплообмен). Казань: Издательство «Печать-Сервис XXI век», 2015. 236 с.
6. *Соколов В. Н.* Газожидкостные реакторы / В. Н. Соколов, И. В. Доманский. Л.: Машиностроение, 1976.
7. *Лантев А. Г.* Модели пограничного слоя и расчет теплообменных процессов. Казань: Изд-во Казанск. ун-та, 2007. 500 с.
8. *Тарат Э. Я., Мухленов И. П., Туболкин А. Ф. и др.* / Пенный режим и пенные аппараты. Монография под ред. Мухленова И. П., проф. Э. Я. Тарата. Л. «Химия», 1977. 304 с.
9. *Шарапов В. И., Сивухина М. А.* Декарбонизаторы / Ульянов. Гос. техн. Ун-т. Ульяновск: УлГТУ, 2000. 204 с.

Производство полистиролбетона в Якутии Бурнашева С. В.

*Бурнашева Сандаара Васильевна / Burnasheva Sandaara Vasilievna - студент,
кафедра экспертизы, управления и кадастров недвижимости,
Инженерно-технический институт
Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова,
г. Якутск, Республика Саха (Якутия)*

Аннотация: *легкие стеновые материалы вместо традиционных позволяют резко снизить толщину стен и их вес, благодаря чему снижаются нагрузки на фундаменты зданий, увеличивается полезная площадь при одной и той же площади застройки. При этом возможно снижение сроков строительства и повышение его технико-экономических показателей. Одним из приоритетных направлений становится массовое производство стеновых материалов низкой плотности и утеплителей для эффективных ограждающих конструкций при строительстве малоэтажных и многоэтажных зданий. В данной статье рассмотрен процесс производства и преимущества полистиролбетона.*

Ключевые слова: *клей для ячеистого бетона, легкий бетон, морозоустойчивый и прочный, противопожарные свойства.*

В 1951 году в послевоенной Германии компания BASF создала уникальный композитный материал, в котором сочетались прочность бетона, теплоизоляционные свойства пенополистирола и легкость обработки как у древесины. Это была революция в области композитных материалов и строительства в целом. Материал получил наименование полистиролбетон. Однако первоначальная высокая стоимость продукта не позволила рентабельно использовать его в качестве легкого заполнителя. В конце 1967 года были проведены новые исследования, направленные на снижение себестоимости и улучшение технологичности изготовления композита. Так в США и Западной Европе началась эра нового наноматериала. На российском рынке продукт появился сравнительно недавно и пользуется огромной популярностью среди строителей. Технические свойства полистиролбетона позволяют применять его в суровом якутском климате, поскольку этот современный строительный материал отличается высокой морозостойкостью, низкой теплопроводностью и универсальностью, позволяющей использовать его в каркасном и монолитном домостроении.

Компания ООО «Дельта Строй» зарегистрирована в 2010 году в Хангаласском районе, РС(Я) осуществляет деятельность в пос. Мохсоголлох в сфере производства полистиролбетонных стеновых блоков. Немного о полистиролбетоне рассказал основатель мохсоголлохского завода по производству данного уникального композита, директор предприятия Сергей Гребнев: «Даже в сельских районах уже чувствуется нехватка деревянных стройматериалов. Материалы лесопромышленного комплекса, применительно к нашему району, практически все завозные. Полистиролбетон обладает всеми лучшими качествами дерева. На мой взгляд, он - достойная альтернатива дереву. Мы сделали сравнение частных строений из нашего и каркасного полистирольного материала. При постройке гаража 6 * 6 м получилась экономия 35 тысяч рублей. Помимо этого, подписали соглашение с ООО «Саха-профикс», которое выпускает клей для ячеистого бетона. Предлагаем нашим клиентам использовать данную продукцию. Клей толщиной 1-3 миллиметра фактически приближает к свойствам монолитного строения, то есть исчезает мостик холода. Дома из полистиролбетона - достойная альтернатива домам из бруса и каркасным одноэтажным строениям. Мы постоянно сдаем продукцию на испытание в ОАО «ЯкутПНИИС». По морозостойчивости и прочности наши блоки соответствуют ГОСТу. Подача сырья происходит по времени, с точностью до грамма, так что бракованная продукция если и встречается, то только из-за человеческого фактора. Благодаря автоматизации производства объем бракованной продукции фактически минимален [1]».

Полистиролбетон относится к группе легких бетонов и в этой категории материалов его можно выделить особо, потому что:

1. Полистиролбетон не боится влаги (максимальное влагопоглощение составляет 8-12%, что в сравнении с газобетоном в 3-4 раза меньше), значит не требует гидроизоляции.

2. Полистиролбетон фактически не дает осадку.

3. Полистиролбетон имеет самый низкий среди легких бетонов коэффициент теплопроводности (от 0,055Вт/(м 0С) при плотности D150, до 0,145 Вт/(м 0С) при плотности D600).

4. Полистиролбетон – легкий материал. При его плотности D 450 (конструкционный показатель плотности), возможно строить до 3-х этажей (с запасом по нагрузке) без каркаса. Это значительно снижает нагрузку на фундамент, существенно уменьшая затраты на его содержание, вес 1 куб. м. полистиролбетона - 450 кг, шлакоблок для сравнения – 1800 кг.

5. Все сырьевые компоненты, входящие в состав полистиролбетона, являются экологически чистыми, абсолютно безопасными для человека. В том числе и гранулы вспененного полистирола (тот же полистирол используется для изготовления разовой посуды и подложек для продуктов питания).

6. Полистиролбетон – это долговечный материал. Он был разработан НИИ

железобетона специально для того, чтобы исключить из конструкции наружной стены недолговечные материалы (пенопласт, различные минералловатные утеплители).

7. Полистиролбетон обладает высокими противопожарными свойствами и представляет собой трудносгораемый материал (Г1) ГОСТ30244-94 (не выделяющий ядовитого дыма), используемый в нем вспененный полистирол марки ПСВ-С (полистирол суспензионный вспененный самозатухающий) горение не поддерживает.

8. Биостоек: не повреждается грызунами, неподвержен гниению, плесени и другим микроорганизмам.

На сегодняшний день для строительства перегородок используются такие материалы, как кирпич строительный обыкновенный, кирпич силикатный, газосиликатные блоки.

В сравнении с традиционными материалами, используемыми для устройства перегородок, планируемая стоимость готовой продукции из полистиролбетона дешевле перегородок из кирпича. Еще одним видом продукции, емкость рынка по которому практически не ограничена, являются стеновые блоки объемным весом 800-1200 кг/м³. Основная область применения: в качестве несущих ограждающих конструкций в малоэтажном строительстве.

Поскольку в настоящее время на строительном рынке наибольшим спросом пользуются стандартные блоки полистиролбетона (теплоизоляционные и перегородочные), и емкость рынка по этим позициям практически не ограничена, необходимо остановиться на выпуске данного вида продукции. При запуске линии по производству полистиролбетона можно при дополнительных затратах улучшить качество полистиролбетона, используя применение химических присадок и модификаторов свойств бетона.

Литература

1. Кириллов В. Прочный как бетон, легкий как дерево / Кириллов В. // Строительный вестник республики, 2013. № 6. С. 36.
2. ООО Дельта. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://fondsakha.ru/> (дата обращения: 05.08.2016).
3. АУ «Центр поддержки предпринимательства РС(Я)» Новый завод по производству полистиролбетонных блоков запущен в Мохсогolloхе. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://b14.ru/content/regional/reggeneral/> (дата обращения: 22.08.2016).
4. Обзор полистиролбетонных блоков, достоинства и недостатки материала. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://superarch.ru/materialy>.

Исследование строительных материалов сосны и лиственницы в Якутии Ионова М. Н.

*Ионова Марианна Николаевна / Ionova Marianna Nikolaevna – студент,
Инженерно-технический институт
Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова, г. Якутск*

Аннотация: в статье анализируются строительные материалы из дерева сосны и лиственницы, их физико-механические свойства, а также способы сушки древесины и знание годичных слоев дерева.

Ключевые слова: строительство, дерево, древесина, строительство деревянных домов в Якутии.

«Лес – вот истинный Прометей, похитивший огонь с неба, похищенный им луч солнца приводит в движение чудовищный маховик паровой машины, и кисть художника, и перо поэта».

Дерево настолько вошло в жизнь человека, что оно у мастеров по широте и разнообразию применения не имело себе равных. С помощью топора, ножа и некоторых других вспомогательных инструментов делал человек все необходимое для жизни: жилище и хозяйственные постройки, мосты, ветряные мельницы, крепостные стены и башни, церкви, станки и орудия труда, корабли и лодки, сани и телеги, мебель, посуду, детские игрушки и многое другое [1, с. 10].

Сейчас в строительстве домов в разных странах стоит вопрос, из какого дерева построить дом. В Якутии в основном строят из сосны и лиственницы, так как в наибольшей части Якутии растут эти виды деревьев, пригодные для строительства домов.

Сосна и лиственница бывают разного вида с разными механическими и физическими свойствами. Для того чтобы построить надежный и прочный дом, надо знать их физические и механические свойства. Изучение и знание годичных слоев дает возможность определить качество древесины. Также от способа сушки древесины.

Строительство деревянных домов из лиственницы и сосны в Якутии имеет большое значение не только в сельской местности, но и в городах. Сосна проще в эксплуатации и более распространена, а лиственница тяжелый, твердый, качественный материал. Поэтому в основном сосна подходит для строительства стен, пола и стропил крыши, а лиственница служит фундаментом для дома.

Где бы ни применялись сосна и лиственница, строители должны учитывать их физико-механические свойства. Только тогда дом простоит не один десяток лет, долго не сотрется паркетный пол, фундамент не разрушится и не покроется грибами и гнилью...

Цвет, блеск, текстура, плотность и объемный вес, влажность, растрескивание, звукопроводность, электропроводность и коррозионная стойкость – все это физические свойства древесины. К механическим относятся: прочность, упругость, пластичность, хрупкость, вязкость, твердость, раскалываемость и износостойкость, а также способность древесины удерживать металлические крепления [2, с. 45].

Необходимо определить породу древесины. Вы уже знаете, что по листьям, хвое, коре, стволу, веткам, почкам, цветам и плодам довольно просто определить породу растущего дерева. Весной и ранним летом, когда в почве много влаги, древесина годичного слоя нарастает очень быстро, но ближе к осени рост ее замедляется и, наконец, зимой прекращается совсем. Это отражается на внешнем виде и на механических свойствах древесины годичного слоя: выросшая ранней весной бывает обычно более светлой и рыхлой, а поздней осенью – темной и плотной. Если погода благоприятствует, то вырастает широкое годичное кольцо, а в суровое холодное лето образуются узкие кольца. Поэтому от погоды и времени года зависят механические свойства дерева [1, с. 56].

Лучшей древесиной хвойных деревьев считается та, у которой более узкие годичные слои. Сосна с узкими годичными слоями и буровато-красной древесиной ценится очень высоко. Прочность древесины сосны с широкими годичными слоями намного ниже сосны с узкими годичными слоями. Из этого следует, что для несущих стен деревянного дома подходит сосна с узкими годичными слоями, так как она наиболее прочная. А для пола и крыши подходит сосна с широкими, узкими годичными слоями [1, с. 30].

Древесина сосны мягкая податливая, а древесина лиственницы твердая. Чем тверже древесина, тем быстрее затупляются и ломаются режущие инструменты. Работа с твердой древесиной отнимает больше времени, чем с мягкой, исходя из этого, из лиственницы строят фундамент дома, ведь фундамент это основа всего дома, и она должна быть твердой и прочной.

Подсчитано, что живое дерево вместе со стволом, ветвями, корнями, корой и листьями на 65 – 85% состоит из воды. А влага для строителей это отрицательное

явление, так как насыщенная влагой древесина разбухает, увеличиваясь в объеме. Поверхность сырой древесины после точения, пиления и резания становится ворсистой и плохо поддается отделке. Ее очень трудно шлифовать, лаковые и красочные покрытия трескаются и осыпаются. После высыхания дерево покрывается глубокими трещинами. Они возникают в древесине из-за неравномерного высыхания различных ее слоев – верхние высыхают и уменьшаются в объеме гораздо быстрее, чем внутренние. Поэтому из-за неравномерного высыхания в большинстве деревянных домов есть трещины в стенах. Еще в глубокой древности человек заметил, что древесина только после удаления влаги из легко разрушающегося сырья превращается в прочный долговечный материал. Но как высушить древесину, чтобы в ней не образовывались трещины?

Обычно строители сушат дерево прямо в лесу или во дворе под навесом. В любой древесине содержится определенный процент влаги. Древесину только что срубленного дерева называют сырой [3, с. 45].

Поздней осенью, как только с деревьев падал последний лист, рубить наиболее практично, так как в эту пору в стволах оцепеневших деревьев находится очень мало «лесной влаги». Поэтому они быстрее высыхают, меньше растрескиваются. Дерево можно рубить до весеннего сокодвижения [1, с. 45].

Древесина лиственницы не гниёт и не синеет, так как ядро лиственницы относится к древесине, очень стойкой к гниению. Строения из лиственницы очень долговечны. По физико-механическим свойствам долговечность лиственницы занимает промежуточное положение между мягкими хвойными породами, как сосна и твердыми лиственными. Поэтому в большинстве случаев сваи строят из лиственницы. Примером долговечности и прочности являются сваи из лиственницы, на которых стоит Венеция, а также покрытие велотрека в Крылатском [3, с. 68].

За счет практически повсеместного произрастания сосна обрела огромную популярность в гражданском строительстве. В настоящее время этот материал используется для самых разных целей, начиная от производства досок и заканчивая возведением загородных дач и коттеджей. Древесина сосны содержит большое количество смолы и фитонцидов, поэтому они предохраняют стены, пол и потолок от действия грибков и прочих вредных бактерий, которые не могут размножаться в толще древесины из-за обилия смолы.

В итоге можно прийти к выводу, что строительный материал из лиственницы и сосны имеет свои плюсы и минусы. Но из какого бы древесного материала ни строились дома, дом будет долговечен и прочен в любом случае, если хорошо и рационально изучить все физико-механические свойства, а также способы сушки древесины и знать годовичные слои дерева.

Литература

1. Федотов Г. Я. Дерево. М.: Изд-во Эксмо, 2004. 192 с.
2. Головкин С. И., Коперин И. Ф., Гайденов В. И. Энергетическое использование древесных отходов. М.: Лесн. пром-сть, 1987. 224 с.
3. Домокеев А. Г. Строительные материалы. М.: Изд-во «Высшая школа», 1988.

Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах

Ионова М. Н.

Ионова Марианна Николаевна / Ionova Marianna Nikolaevna – студент,
Инженерно-технический институт
Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова, г. Якутск

Аннотация: в статье рассматриваются главные особенности, физико-химические свойства оснований и фундаментов на вечномерзлых грунтах. На территории Якутии вечномерзлые грунты наиболее распространены, поэтому строительство домов в таких грунтах дает основные, новые задачи и правила для строителей. Какие мероприятия надо проводить для строительства в вечномерзлых грунтах, следуя по принципам ВМГ, чтобы здание могло твердо стоять на таких грунтах.

Ключевые слова: ВМГ, грунты, мерзлые грунты, принципы ВМГ, строительство на ВМГ.

Грунты, находящиеся в мерзлом состоянии 3 и более лет, называются многолетнемерзлыми или вечномерзлыми грунтами. Мерзлые грунты – это грунты, имеющие отрицательную температуру и льдоцементированные связи между частицами. Вечномерзлые грунты – это структурно неустойчивые грунты. Территория Якутии лежит на вечномерзлых грунтах, на севере Якутии 500-600 м, а в городе Якутске мощность достигает 200-250 м.

У мерзлых грунтов механические свойства зависят от температуры. Температура несущего слоя меняется в течение года. Поэтому в Якутске фундаменты залегают на глубину 8-10 м.

В районах распространения вечномерзлых грунтов выделяют 2 зоны: 1 зона аккумуляции, в которой температура грунтов в течение года постоянно меняется. 2 зона нулевых годовых амплитуд, где в течение многих лет температура грунтов остается постоянной [1, с. 45].

Если у грунта низкая температура, то в грунте имеется большое количество солей. Температура влияет на несущую способность основания [3, с. 45].

Физико-механические свойства мерзлых грунтов. Мерзлый грунт состоит из четырех компонентов: твердые частицы, вода, газ и лед.

Физические свойства: кроме плотности частиц грунта, суммарной влажности и т. д. (для талых грунтов должна быть определена льдистость за счет льда цемента и за счет ледяных включений). Также необходимо определить относительное содержание водорастворимых солей и относительное содержание органических веществ [2, с. 56].

Механические свойства: деформационные, прочностные, фильтрационные свойства.

- коэффициент сжимаемости;
- сопротивление сдвигу мерзлого грунта;
- сопротивление сдвигу с поверхности смерзания с материалом фундамента;
- сопротивление сдвигу льда;
- сопротивление нормального давления;
- эквивалентное сцепление.

Для оттаивающих грунтов необходимо знать коэффициент оттаивания, коэффициент сжимаемости, угол внутреннего трения оттаивающего грунта, сцепление оттаивающего грунта [3, с. 69].

Устройство и основания фундаментов в условиях ВМГ.

ВМГ используются в качестве основания по 2 принципам:

Принцип 1 – вечномерзлые грунты основания используются в мерзлом состоянии, сохраняя в процессе строительства и в течение всего периода эксплуатации сооружения.

Принцип 2 – вечномерзлые грунты основания используются в оттаянном или оттаивающем состоянии.

При 1 принципе сохранение грунтов в мерзлом состоянии обеспечивается устройством различных охлаждающих мероприятий:

- устройство проветриваемого (холодного) подполья;
- устройство холодных первых этажей;
- укладка в основании и сооружения охлаждающих труб, каналов или применение вентилируемых фундаментов;
- установка сезонно действующих охлаждающих устройств (СОУ);
- другие мероприятия по устранению или уменьшению теплового воздействия сооружения на мерзлые грунты основания.

Первое здание с вентилируемым подпольем было построено в 1933 году и здание было построено на столбчатых фундаментах и было предусмотрено вентилируемое подполье [2, с. 100].

При передаче больших нагрузок на пол здания используют систему охлаждающих труб или систему вентилируемых каналов или фундаментов. Обеспечивают работу естественным вентилированием или искусственным с помощью вентиляторов.

Естественное вентилирование может быть за счет перепада высоты у входа и у выхода.

Все должно быть рассчитано в зависимости от диаметра, длины труб, от поворотов и т. д.

При высокотемпературных грунтах широкое распространение получили СОУ. Они могут быть наклонными, горизонтальными и вертикальными. СОУ подразделяются на жидкостные и парожидкостные. СОУ могут быть эффективными при их применении в системе [1, с. 45].

При 2 принципе если при деформации, происходящей в результате оттаивания грунтов, не возникают дополнительные усилия в конструкциях зданий и сооружений, приводящие к их разрушению или большим деформациям, то здание и сооружение можно строить с допущением оттаивания ММГ.

Для уменьшения деформации необходимо предусмотреть предварительное оттаивание грунтов.

Для выбора метода устройства оснований рассчитывается максимальная глубина оттаивания грунтов или глубина оттаивания на срок эксплуатации здания.

Далее рассчитываются осадки. Эти деформации сопоставляются с предельными деформациями, и решается вопрос, какой из этих двух методов следует выбирать для строительства:

- допустить оттаивание до начала строительства;
- допустить оттаивание грунтов в период эксплуатации зданий и сооружений [1, с. 89].

Литература

1. *Пахомов Г. Я.* Основания и фундаменты. М.: Изд-во Эксмо, 2010. 250 с.
2. *Федотов С. И., Коперин И. Ф., Андреев В. И.* Строительство в вечномерзлых грунтах. М.: Изд-во «Высшая школа», 2008. 220 с.
3. *Домокеев А. Г.* Грунты. М.: Изд-во «Высшая школа», 2006.

Строительство домов в виде полусферы на территории Якутии Ионова М. Н.

*Ионова Марианна Николаевна / Ionova Marianna Nikolaevna – студент,
Инженерно-технический институт
Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова, г. Якутск*

Аннотация: в статье рассматривается строительство домов с округлыми формами на территории Якутии. Поскольку в Якутии строят только кубические дома, а в других городах и странах развивается строительство домов с разными формами. Тогда почему бы и в Якутии не построить дома, например, в виде полусферы? Такие дома можно строить на территории Якутии, соблюдая все технические и эксплуатационные свойства. Главное, надо рассчитать, из какого материала строить.

Ключевые слова: купольные дома, полусфера, фундамент, свая, строительство на территории Якутии.

На территории Якутии в настоящее время строят обычные дома с кубическими, прямоугольными формами. В разных других странах архитекторы и строители придумывают и строят разные дома с причудливыми формами. Например, в европейских странах в основном архитекторы дают предпочтение домам с необычными формами. В настоящее время, когда строительство развивается большими темпами, людям становится однообразно жить в обычных кубических домах, поэтому архитекторы придумывают все новые и новые идеи для жилых домов. Также сами архитекторы придумывают разные новые проекты. В Якутии же строительство дома в виде полусферы станет новым толчком в сфере строительства, так как люди, которые живут на Севере в холоде, предпочитают купольные дома, ведь такие дома держат тепло и ветры обходят их стороной. Жителям Севера, якутам, круглая форма близка по духу. Например, якутский балаган напоминает полукруг и строится по золотому сечению. Когда заходишь внутрь такого дома, чувствуешь себя по-иному, чем в обычном прямоугольном, ведь здесь другая энергетика. Это задано самой природой – животные строят полукруглые норы, наш первый дом – утроба матери – тоже не что иное, как купол. Так что жить в полусферическом доме более естественно.

Строительство дома в виде полусферы, как и любого здания, начинается с создания проекта. Это самое главное: без верных расчётов он долго не простоит. Следующий шаг – фундамент. Надо строить по расчёту для зимнего времени. Зимний дом надо строить на деревянных сваях, обвязку сделать из лиственных брусьев. Треугольные детали из фанеры должны быть закреплены на деревянный каркас. Стены должны быть утеплены базальтом толщиной 15 см. При радиусе купола 4,3 м площадь основания 56 кв. м, высота около 7 м. Такой потолок позволяет построить второй этаж. К дому, рассчитанному на три-четыре человека, позже будут пристроены гараж и баня [1, с. 55].

Основная трудность, с которой можно столкнуться в ходе строительства, – нехватка материалов. В начале работ можно неправильно рассчитать их расход, при условии, что живем далеко на Севере, доставка недостающего материала может быть возможна лишь в следующий навигационный сезон. Поэтому в начале работы надо рассчитать, из каких материалов строить.

В Америке, Японии и Европе уже целые поселки из купольных домов. Такие конструкции быстрее возводятся и имеют ряд преимуществ в эксплуатации.

В окрестностях Якутска, в центральных и юго-западных районах республики строительство купольного дома обойдется значительно дешевле привычного [2, с. 25]. Подобные здания возводятся по разным технологиям. Можно строить напылением,

как единое цельное сооружение, можно из экструдированного полистирола, соединяя сегменты [3, с. 46].

Считаю, что за купольными домами, особенно на Севере, будущее, так как их строительство обходится дешевле и позволяет экономить тепло. К тому же у нас при снежных бурях дома в форме параллелепипеда заносит снегом порой до трех метров, а полусфере и ветер обходит, и снег.

Что же позволяет сберечь энергию? В купольном доме достигнут баланс: в нем тепло зимой и прохладно летом. Это объясняется тем, что площадь поверхности ограждающих конструкций купола на 20–30% меньше, чем в зданиях традиционной формы [2, с. 56]. А значит, тепло распределяется в доме равномерно и не выдувается. К тому же сферическая поверхность рассеивает свет, тогда как прямоугольная, наоборот, поглощает его. Поэтому внутри купольного дома всегда светлее, чем снаружи, даже без искусственного освещения. В итоге расходы на обогрев и кондиционирование дома меньше.

Что касается удобства, то в таких домах будет уютно, тепло и надежно.

Литература

1. ГОСТ 16483.21-72. Древесина. Методы отбора образцов для определения свойств после технологической обработки. Введ. 1972-21-12. М.: Госстандарт СССР: Изд-во стандартов, 1986.
2. *Кожухов Н. И., Сазанова Е. В.* Лесной журнал, 2000.
3. *Домокеев А. Г.* Строительные материалы. М.: Изд-во «Высшая школа», 1988.

Философские основы теории правового государства в России Лайтер А. В.

*Лайтер Андрей Владимирович / Laiter Andrey Vladimirovich – соискатель,
кафедра общепрофессиональных и специальных дисциплин по юриспруденции,
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего профессионального образования
Южно-Уральский государственный университет в г. Нижневартовске, г. Салехард*

Аннотация: в статье анализируется религиозно-философское течение осмысления теории правового государства в России конца XIX – начала XX в.в., выделяются общие подходы и отличительные черты понимания идеи правового государства отдельных представителей данного направления (Е. Н. Трубецкого, С. Н. Булгакова, Н. А. Бердяева и др.), а также обозначаются роль и значимость их философских воззрений для современной науки конституционного права.

Ключевые слова: правовое государство, философия права, церковь, религия, христианство, конституционное право.

Возникновение теории правового государства в России связывают со временем царствования императора Александра II, когда в 1861 году, в результате проведенной им реформы, была освобождена от крепостной зависимости основная часть российского населения – крестьянство. Именно в этот период она получает свое развитие и начинает находить свое отражение как в общественно-политической, так и философско-правовой литературе России.

Следует заметить, что многостороннее изучение теории правового государства в России получила в конце XIX – начале XX века. В это время в ее философском осмыслении формируются шесть основных течений: 1) религиозно-философское (условно говоря, «соловьёвское», по имени известного философа В. С. Соловьёва, генетически связанное с его идеей всеединства); 2) философско-правовое («чичеринское»); 3) неомонархическое; 4) неоимперское: сменовеховство, евразийство; 5) религиозно-виталистское, основанное на приоритете жизни; 6) религиозно-персоналистское, основанное на приоритете личности.

Особое значение для науки конституционного права в контексте изучения теории правового государства представляют исследования философов «соловьёвского» направления. В их числе называются имена С. Н. Булгакова, П. А. Флоренского, С. Л. Франка, П. Б. Струве, Б. А. Кистяковского, Е. Н. Трубецкого, А. С. Яценко, Б. П. Вышеславцева, П. И. Новгородцева. Примыкает к направлению и Н. А. Бердяев.

Рассматривая вышеназванных представителей идеалистического направления, необходимо выделить в их работах те общие черты, которые позволяют говорить о единстве их подхода к философскому анализу идеи правового государства: 1) персонализм, опирающийся на практическую философию Канта (и всего немецкого идеализма, поскольку он принимает кантовские установки в этом вопросе), 2) поиски априорных оснований для идеи правового государства, выводящие на христианское (православное) учение о Церкви, 3) полемика с Л. Н. Толстым как наиболее значимым оппонентом, который в отношении первого и второго из названных пунктов очень похож на главные идеи направления, но расходится с ним и в учении о государстве («непротивление»), и в учении о Церкви (полное её отрицание).

Нельзя не отметить, что упоминаемые мыслители демонстрируют разную степень независимости или схожести с основными идеями В. С. Соловьёва в вопросе о правовом государстве, каждый придаёт теме своё звучание, благодаря чему и внутри направления сохраняется полемика по ключевым вопросам.

Так, в наименьшей степени воспринявшим философский смысл проекта правового государства у В. С. Соловьёва, является Е. Н. Трубецкой. Профессиональный философ права, он упрекает Соловьёва за утопичность его теократии. С точки зрения Трубецкого, государство не может войти в Царство Божие, так как оно основано не на свободе, а на насилии. Трубецкой обвиняет Соловьёва в том, что он приписывает государству функции Церкви, а то и вовсе считает государство способным стать Церковью. Соответственно этим выводам Трубецкой говорит о последнем этапе в творчестве Соловьёва как о «крушении теократии», а о предшествующем ему - как об «утопическом» [4, т. 2, с. 137]. Трубецкой развивает учение о правовом государстве, которое должно быть отделено от Церкви. Правовое государство является лишь ступенью, ведущей к Царствию Божию, в историческом процессе [4, т. 1, с. 554].

Другой критик непоследовательностей в учении о Церкви и государстве Е. Н. Трубецкого, Н. А. Бердяев в дореволюционный период своего творчества создаёт философскую систему, имеющую бесспорный христианско-персоналистический стержень.

Так, по мнению Н. А. Бердяева, Церковь может и должна существовать без официальной поддержки государства, поскольку «Церковь Христова держится на вере в правду распятую, а не в силу распинающую». Не Церковь нуждается в государстве, как это может показаться с материалистической точки зрения, а государство нуждается в Церкви, так как, пишет Бердяев, - «по вере нашей Церкви Христовой не одолеют врата адавы» [1, с. 296-297]. Именно государство должно играть служебную роль, сверяться с голосом Церковной правды, что и демонстрирует Бердяев в своей критике смертной казни, во многом повторяющей известные страницы «Оправдания добра».

Более чётко описаны взаимоотношения государства и Церкви у С. Н. Булгакова. Оценивая современное состояние государственно-правовой мысли, Булгаков обращает внимание на причины и оценку значения происходящей почти повсеместно секуляризации власти. Причины эти многообразны - вовлечение в орбиту христианских государств нехристианских народов, разделение церквей, протестантское сектантство. Но главное, что причины эти весьма серьёзны, так что возврат к прежним формам организации власти едва ли возможен. Народные массы, с точки зрения Булгакова, всё больше проникаются утилитарным пониманием власти, которое ведёт к перманентной революционности в новейшей истории Европы. Однако именно благодаря секуляризации проясняется механизм, технология власти, то есть то, «что зовётся на языке современного государственного права «правовым государством» [2, с. 342].

В философско-правовых построениях П. И. Новгородцева, получивших законченный и системный вид, имеются в виду, прежде всего, работы «Введение в философию права. Кризис современного правосознания» (1909) и «Об общественном идеале» (1917), невозможно найти ясно сформулированного учения об отношении правового государства и Церкви. Однако нельзя не заметить, что в своих размышлениях Новгородцев очень близко подходит к этой теме.

Так, в поздних, небольших по размеру, работах Новгородцева 1922 - 1923-го годов его интенция на совместный анализ проблематики правового государства и православной Церкви проявляется в полной мере.

Сопоставляя западную и русскую философию права, Новгородцев писал: «Типические учения Нового времени, - постоянно стараются исключить авторитет церкви, а в крайних своих проявлениях - также и религии». Однако, русская философская идея в религиозном понимании жизни, тесно связана с глубинной сутью русской православной церкви [3, с. 372]. Право и государство при этом оказываются лишь вспомогательными ступенями общественного развития на пути к действительному идеалу общественной жизни, воплощённому в Церкви. Церковь, а не правовое государство, воплощает истинную цель истории и культуры. Но это не

означает отрицания западной идеи правового государства, подчёркивает Новгородцев. Речь должна идти о стремлении права и государства к воцерковлению общественной жизни, не имеющем ничего общего с проблемой земного благоустройства и гармонии. Не правовое государство, предоставленное само себе, без опоры на религиозную идею, есть «высший цвет культуры», а Церковь в её просветляющем и преображающем человека воздействии.

Таким образом, прежде чем за дело возьмётся общественное воспитание, должно установиться состояние правового государства, которое, в свою очередь, есть лишь первая необходимая ступень в развитии нравственности.

К итоговым текстам идеалистического направления, посвященным проблемам правового государства, можно отнести работу С. Л. Франка «Свет во тьме. Опыт христианской этики и социальной философии» (1949). В ней подводятся итоги личным размышлениям философа о проблеме власти [5, с. 185]. Каким же должно быть правовое государство, и прежде всего - правовой закон, по мнению Франка? Здесь он указывает на идею «естественного права» [5, с. 194] как на идею законную и, безусловно, необходимую. Естественное право, считает Франк, не есть абсолютно идеальный порядок общественной жизни. Напротив, естественное право есть «совокупность нормирующих начал, неизбежно отражающих на самом своём содержании одновременно и святость человека в его онтологической первооснове, и греховность и несовершенство его в его эмпирическом составе». Христианское естественное право содержательно отличается от языческого и ветхозаветного безусловным уважением к святине человеческой личности [5, с. 193].

Высшей же формой человеческого общения Франк называет Церковь Христову, которая не есть учреждение или организация, умышленно основанная Христом или Его учениками, но которая является таинственным богочеловеческим коллективным организмом, живущим божественной благодатью [5, с. 94].

Таким образом, проанализировав основные общечеловеческие мысли и ценности религиозно-философского направления конца XIX – начала XX вв. можно сделать вывод о том, что они оказали заметное влияние на развитие правовой культуры России. Их правовое учение о строительстве идеальных государственно-правовых институтов во многом перекликаются с современностью: ведь создание российского правового государства в настоящем невозможно без «философского поворота» в анализе права как феномена, корнящегося в духовной сфере и подчиненного нравственным принципам бытия. Именно эти основополагающие начала превалируют в современной науке конституционного права, призванной синтезировать весь исторически накопленный правовой и культурный опыт государственного строительства. И только духовные начала, имеющие корни в православной культуре и выработанные русской философией, могут способствовать достижению гармонии в российском обществе и, в конечном счете, построению правового государства.

Литература

1. *Бердяев Н. А.* Духовный кризис интеллигенции. М., 1998. 400 с.
2. *Булгаков С. Н.* Свет невечерний: Созерцания и умозрения. М., 1994. 415 с.
3. *Новгородцев П. И.* Сочинения. М.: Раритет, 1995. 448 с.
4. *Трубецкой Е. Н.* Миросозерцание В.С. Соловьева. М., 1995. собр. соч. в 2-х т.т.
5. *Франк С. Л.* Свет во тьме. Опыт христианской этики и социальной философии. М., 1998. 255 с.

Развитие когнитивных способностей и универсальных учебных действий у учащихся средней школы при изучении физики на занятиях робототехникой в детских центрах Шиповская С. В.

Шиповская Светлана Викторовна / Shipovskaja Svetlana Viktorovna – соискатель, директор, детский центр «Кулибин-центр», г. Зеленоград

Аннотация: описывается значение занятий образовательной робототехникой в детских центрах для развития мышления и формирования универсальных учебных действий при изучении физики в средней школе.

Ключевые слова: образовательная робототехника, мышление, УУД, изучение физики.

Робототехника — прикладная наука, занимающаяся разработкой автоматизированных технических систем и являющаяся важнейшей технической основой интенсификации производства. Робототехника опирается на такие дисциплины, как электроника, механика, информатика, а также радиотехника и электротехника. Выделяют строительную, промышленную, бытовую, авиационную и экстремальную (военную, космическую, подводную) робототехнику.

По мнению экспертов, в ближайшее время в робототехнике произойдут революционные изменения, и роботы станут такими же доступными, как сейчас компьютеры [3]. Человек сегодня программирует бытовых роботов при выборе последовательности действий стиральной машины или задании записи телепередачи с телевизора. Многие бытовые роботы имеют режимы настройки и программирования. Хотя большинство населения не имеет навыков программирования, эра роботизации будет изменять сознание человека и «учить» простейшим формам программирования, как это уже произошло с функцией настройки. Многие люди уже умеют настраивать свой сотовый телефон, телевизор, холодильник и т.д. Программирование в режиме меню позволит многим освоить наиболее простые формы программирования и, преодолевая страх новизны, пользоваться бытовыми роботами. Для обслуживания и ремонта роботов будут необходимы специалисты, владеющие программированием на более высоком уровне [1].

Для того чтобы способствовать развитию отечественной робототехники, государство уделяет большое внимание подготовке технических кадров на всех уровнях образования. Образовательная робототехника сегодня становится особенно актуальной не только в школах, но и в робототехнических кружках на базе детских центров.

В связи с появлением новых возможностей в организации учебного процесса робототехника встраивается в его различные компоненты. М. Г. Ершов выделяет такие из них, как:

- урочные формы работы: демонстрационный эксперимент, лабораторные работы, практикум;
- клубная и кружковая формы работы;
- исследования, участие в НПК, конкурсах, включая дистанционные и сетевые формы [1].

Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) начального общего образования и основного общего образования требуют освоения учащимися основ конструкторской и проектно-исследовательской деятельности, что

способствует формированию определенных универсальных учебных действий (УУД). Реализации требований ФГОС способствует образовательная робототехника [4].

С. Истомина выделяет следующие параметры развития универсальных учебных действий у учащихся в процессе занятий образовательной робототехникой.

Регулятивные.

1. Целеполагание, когда ребенок учится ставить цель и, удерживая ее на протяжении всего занятия, достигает необходимого результата. При проведении соревнования по робототехнике для участников ставится цель, и формулируются правила, которым должны отвечать действия робота (регламент). После получения задания участник перед тем, как приступить к самостоятельной разработке собственного робота, осмысливает поставленную цель, уточняет ее, ставит задачи для ее достижения. При этом педагог оказывает ребенку дозированную помощь.

2. Планирование. Имея перед собой цель, ребенок составляет краткий или подробный план деятельности по моделированию нового или изменению уже знакомого робота. Он учится работать по инструкциям и схемам. Помимо этого, работа в команде требует правильного распределения обязанностей между всеми членами команды.

3. Прогнозирование результата в процессе выбора различных способов выполнения одного и того же задания. Например, выполняя подготовку робота для соревнований, ученик прогнозирует те или иные действия робота, а затем вносит различные изменения в базовую конструкцию, и тестирует эту модель много раз.

4. Формирование действия контроля. На всех этапах работы над проектом учащийся проверяет рациональность выполнения работы, а выполнив задание, учащийся получает готовую модель и имеет возможность самостоятельно проверить правильность ее выполнения. Тем самым формируется умение контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, указанное в числе метапредметных результатов обучения.

5. Формирование действия коррекции. Обнаружив недочеты в своей работе, школьник имеет возможность внести коррективы на любой стадии сборки модели.

6. Критичность к результатам своей деятельности и деятельности окружающих, способность к объективной оценке.

7. Саморегуляция и формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, развитие умений не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.

Познавательные.

1. Умение анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков.

2. Умение осуществлять сравнение, классификацию по заданным критериям.

3. Умение устанавливать аналогии, причинно-следственные связи.

4. Способность составлять целое из частей.

Коммуникативные.

1. Умение аргументировать свою точку зрения.

2. Планирование учебного сотрудничества со взрослым и сверстниками.

3. Умение выявлять, идентифицировать проблему [2].

В физическом образовании, по мнению М. Г. Ершова, использование элементов робототехники имеет следующие возможности:

– робот как средство решения практической задачи (демонстрация использования датчиков и других систем роботов);

– робот как средство изучения (датчики робота используются как измерительная система);

– робот как объект изучения (изучение физических принципов работы датчиков);

– робот как объект технической модернизации (проектно-исследовательская работа, использование робота в новых условиях, разработка датчиков, совместное использование роботов с другими системами) [1].

При изучении физики на занятиях робототехникой преследуются следующие цели:

- повышение качества образовательной деятельности за счет использования мотивации детей к занятиям робототехникой;
- актуализация физики в проектировании и использовании современной техники;
- усиление профильной и предпрофильной подготовки [1].

Таким образом, использование робототехники в обучении физике на занятиях в детских центрах вносит весомый вклад в развитие регулятивных, познавательных и коммуникативных УУД, что способствует полноценному развитию способностей учащихся средней школы.

Литература

1. *Ершов М. Г.* Использование элементов робототехники при изучении физики в общеобразовательной школе // Пермский педагогический журнал, 2011. № 2. С. 86-90.
2. *Истомин С.* Внедрение робототехники в образовательное пространство школы в условиях введения ФГОС. Сайт Центра образовательной робототехники Института развития образования Свердловской области. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://robot-iro.ru/inzhenerное-obrazovanie-ot-shkoly-k-proi/napravlenie-5/vnedrenie-robototehniki-v-obrazovatelnoe.html>.
3. *Параскевов А. В., Левченко А. В.* Современная робототехника в России: реалии и перспективы (обзор) // Научный журнал КубГАУ - Scientific Journal of KubSAU, 2014. № 104. С. 1680-1701.
4. *Халамов В. Н.* Образовательная робототехника в начальной школе / В. Н. Халамов. Челябинск: Взгляд, 2012. 192 с.
5. *Халамов В. Н.* Образовательная робототехника во внеурочной деятельности младших школьников в условиях введения ФГОС НОО / В. Н. Халамов, О. А. Никольская. Челябинск: Челябинский Дом печати, 2012. 208 с.

Применение интерактивных методов обучения на уроках технологии Жаворонкова В. А.

*Жаворонкова Виктория Анатольевна / Zhavoronkova Victoria Anatolyevna — бакалавр,
кафедра технологии и дизайна,
Институт комплексной безопасности*

Северный (Арктический) федеральный университет им. М. В. Ломоносова, г. Архангельск

Аннотация: в данной статье проведена оценка эффективности применения интерактивных методов при изучении дисциплины «Технология». Доказано, что применение интерактивных методов и форм по школьному предмету «Технология» способствует более глубокому усвоению знаний, повышению мотивации к учению, плодотворному сотрудничеству обучающегося и преподавателя, развитию творческих способностей, формированию индивидуальности и самостоятельности учащихся.

Ключевые слова: интерактивное обучение, интерактивные методы и формы, технология интерактивного обучения, индивидуальность, мотивация, анализ.

21 век дает заказ на выпускников, обладающих вероятностным мышлением, другими словами, способных ориентироваться в незнакомой ситуации. Вследствие чего назрела необходимость внедрения в учебный процесс инновационных методик и новых педагогических технологий, призванных обеспечить индивидуализацию обучения и воспитания, развивать самостоятельность учащихся, а также содействовать сохранению и укреплению здоровья. Интерактивные методы сполна отвечают данным требованиям.

Кандидат педагогических наук Д. А. Махотин утверждал, что интерактивное взаимодействие способствует повышению интеллектуальной активности субъектов взаимодействия [1, с. 90].

Москалевич Г. Н. интересовалась технологией интерактивного обучения. Она полагает, что интерактивное обучение представляет собой такую организацию учебного процесса, при которой практически все учащиеся оказываются вовлечёнными в процесс познания [2, с. 43].

В своей статье «Интерактивность и интерактивное обучение» Ю. Ю. Гавронская, доцент педагогического университета им. А. И. Герцена, дает определение: *«интерактивное обучение — это обучение в режиме усиленного взаимодействия и общения субъектов процесса обучения»*. По ее мнению, *«интерактивный метод обучения — это метод обучения, построенный на усиленном межсубъектном взаимодействии всех участников процесса обучения»* [3, с. 79-84].

Мы подробно изучили пособие «Интерактивные методы» С. С. Кашлева, кандидата педагогических наук. В пособии обосновывается классификация интерактивных методов обучения, раскрываются теоретико-методологические основы использования в педагогическом процессе интерактивных методов обучения [4, с. 176].

Результаты исследования проведения в 1980-х годах Национальным тренинговым центром (штат Мериленд, США) получили название «пирамида обучения». Она демонстрирует средний процент усвоения знаний: лекции - 5%, чтения - 10%, видео- и аудиоматериалы - 20%; демонстрация - 30%; дискуссионные группы - 50%; практические действия - 75%; обучение других, безотлагательное применение знаний - 90% [6, с. 192]. Они подтверждают древнюю мудрость, сформулированную в китайской пословице: *«Скажи мне — и я забуду. Покажи мне — и я запомню. Позволь мне сделать — и это станет моим навсегда»* [7, с. 56].

Наиболее подробно мы обосновали содержание интерактивных методов и форм по организации процесса обучения и определенные способы реализации данных методов и форм на уроках технологии. Предметом исследования являлись интерактивные методы и формы по дисциплине «Технология».

Поставленная цель позволила определить следующие задачи:

1. Рассмотреть теоретические аспекты интерактивных методов и форм.
2. Проверить возможности использования интерактивных методов и форм на уроках технологии.

Проведена опытно-экспериментальная работа в МБОУ СОШ № 22 г. Архангельска, на уроках технологии, где проверялась эффективность интерактивных методов по сравнению с традиционными методами.

Проведено анкетирование для проверки удовлетворенности уроками учащихся. А также проанализирована динамика мотивации учащихся в двух классах.

Вице-президент Российской академии образования Д. И. Фельдштейн в своем докладе 29 октября 2013 года подчеркнул: *«Устарело, исчерпало себя и образование, сформированное в рамках задач, потребностей, возможностей, прежнего общества, устарело не только у нас, но всем мире в целом, объективно исторически устарело»*. Он обратил внимание также на то, что *«до сих пор не решена проблема соотношения знаний и информации, работы информации на расширение и углубление знания превращения ее в знание, а также задача сохранения и углубления логического мышления в век неудержимого роста-расширения информации»* [5, с. 368].

Результат эксперимента, проводимого в течение месяца, наглядно продемонстрировал положительную динамику мотивации и уровня знаний. Проанализировав ответы анкеты детей, можно сделать вывод о том, при проведении урока интерактивным методом 75% учащихся на уроке работали активно и только 25% не всегда включались в работу. Своей работой на уроке удовлетворено 65% учащихся. Для 82% учащихся урок показался коротким, т. е. дети были заинтересованы уроком. 55% опрошиваемых совсем не устали за урок. У 64% учащихся после проведения интерактивных уроков настроение улучшилось. Больше половины класса был понятен материал.

Непосредственно интерактивные методы и формы предоставляют шанс учащимся почувствовать свои собственные силы, свои способности. У детей меняется самооценка, появляется больше уверенности. Интерактивные методы обучения чрезвычайно эффективны, поскольку они содействуют достаточно высокой степени мотивации, максимальной индивидуальности преподавания, предполагают широкие возможности для творчества, самореализации учащихся. Налицо более прочное усвоение материала, так как учащиеся добывают знания самостоятельно, сознательно, переживая каждый шаг обучения.

Литература

1. *Махотин Д. А.* Современные технологии активного обучения: программно-методическое пособие для студентов, обучающихся по педагогическим специальностям. М.: МГПУ, 2012. С. 90.
2. *Москалевич Г. Н.* Технология интерактивного обучения: понятие и сущность, особенности и преимущества // *Инновационные образовательные технологии*, 2014. № 16. С. 43—48.
3. *Гавронская Ю. Ю., Алексеев В. В.* Виртуальные лабораторные работы в интерактивном обучении физической химии М.: Известия РГПУ им. А. И. Герцена, 2014. 79—84 с.
4. *Кашлев С. С.* Интерактивные методы обучения педагогике [Текст]: учеб. пособие / С. С. Кашлев. Минск: Изд-во: Высш. школа, 2011. 176 с.
5. *Фельдштейн Д. И.* Проблемы возрастной и педагогической психологии. М.: Международная педагогическая академия, 2013. 368 с.
6. *Захарова И. Г.* Информационные технологии в образовании: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2014. 192 с.
7. *Григальчик Е. К., Губаревич Д. И.* Обучаем иначе. Стратегия активного обучения. Минск: Современное слово, 2003. 56 с.

Анализ ключевых показателей деятельности репертуарных театров в период с 1991 по 2007 год

Фролова Н. Л.

*Фролова Надежда Леоновна / Frolova Nadezda Leonovna – диссертант,
кафедра продюсерства и менеджмента исполнительских искусств,
Российский институт театрального искусства, г. Москва*

Аннотация: в статье исследуются важные статистические данные, характеризующие функционирование государственных драматических репертуарных театров в России на протяжении указанного периода. На фоне общей статистической картины приводятся примеры работы конкретных театров, относящихся к различным типам репертуарной модели.

Ключевые слова: зритель, новые постановки, прокат репертуара, репертуарный театр, статистические показатели.

В данной работе представлены некоторые результаты диссертационного исследования, посвященного проблематике адаптации отечественного репертуарного драматического театра к современной социокультурной ситуации. В статье собраны и проанализированы сведения, отражающие недавнее прошлое. Обзор ситуации указанного периода, тесно граничащего с современностью, необходим для понимания процессов, происходящих сегодня в обществе, культуре и, собственно, репертуарном театре.

В 1992 г. Министерство культуры РФ наследовало практически всю сеть организаций культуры и искусства от Министерства культуры РСФСР, образованного в 1953 г. Таким образом, то, что система драматических театров Министерства культуры РФ полностью состоит из театров репертуарных, является исторически обусловленным фактом. Вследствие этого было правомерно обращение автора к статистике Главного информационно-вычислительного центра (ГИВЦ) Министерства культуры РФ для получения показателей функционирования исследуемых репертуарных театров [10, 12, 13, 14, 15, 16].

Анализ общих статистических показателей строится на сравнении данных за 1991, 1998, 2000, 2004 и 2007 гг., освещая 16 лет жизни театров. За отправную точку был принят последний год жизни театров в советской стране, финальная – завершение одного из этапов культурно-экономического развития нашего нового государства. Интерес представляют также показатели промежуточных лет, дробящих экономическую и общественную жизнь современной России на определенные периоды. Данные по драматическим театрам сети Министерства культуры, собранные ГИВЦ, приведены в таблицах 1 – 7.

В исследовании выделено два хронологических этапа:

- с 1991 по 2000 год – формирование новой российской реальности;
- с 2000 по 2007 год – проведение различных реформ и начало стабилизации положения репертуарных театров.

В соответствии с заявленной хронологией исследования рассмотрим первый из указанных периодов.

Таблица 1 демонстрирует эмпирическое подтверждение оттока зрителей из репертуарных театров и сокращения объемов их деятельности. Заметим при этом, что в кризисные для театральной системы годы число театров увеличивается. Более того, они включаются в ведение государственных органов и принимаются на бюджетный баланс, что, правда, не гарантирует в 1990-е годы даже необходимого финансирования [4, с. 55-56]. Тем не менее, государственная сеть театров продолжает

расти, и этим определяется прирост численности ее сотрудников. К сожалению, статистика ГИВЦ не отражает всех сложных процессов миграций, в 90-х годах имевших место в труппах по всей стране. Несмотря на это, можно предположить, что доля артистического персонала увеличивается также за счет открытия новых театров. На это же указывает относительно невысокая динамика роста общего количества сотрудников, то есть, в основном, административного персонала, поскольку в молодых театральных организациях, как правило, численность артистов не превышает численность администрации, а нередко и превалирует над ней.

Таблица 1. Общие показатели деятельности драматических театров сети МК в 1991, 1998, 2000, 2004 и 2007 гг.

Годы	Количество драмтеатров системы МК РФ	Число мероприятий (тыс.)	Среднее число мероприятий в 1 театре	Число зрителей (тыс. чел.)	Поступления от мероприятий (тыс. руб.)	Число новых постановок	Среднее число зрителей на 1 мероприятие	Средняя цена 1 посещения мероприятия	Численность работников драмтеатров системы МК РФ	
									Всего	В т.ч. артистич. персонал
1991	218	65,3	300	26056	53737	1178	399	2	26184	7313
1998	281	55,7	198	13944	207528	1171	250	15	31558	11534
2000	291	58,6	201	15700	506321	1207	268	32	33806	12009
2004	306	60,3	197	14177,4	1442265	1245	235	102	37316	13351
2007	308	64,3	209	14557,5	2622325	1321	227	180	38482	14571

В то же время даже расширение сети театров почти на 30% оказалось не способно остановить сокращение количества спектаклей и отток аудитории из театров. Приведенные цифры доказывают, что театры теряли свою публику намного стремительнее, чем снижали интенсивность деятельности. Количество мероприятий в 1998 и 2000 году составило соответственно 85% и 90% от аналогичного показателя в 1991 году, в то время как число зрителей в 1998 и 2000 годах составило 54% и 60% от показателя 1991 года. Несмотря на явное сокращение зрительского спроса, цена на билеты устойчиво росла, хотя и отставала от средней цены на билеты различных антреприз.

Это обстоятельство позволяет сделать важное заключение о том, что к 2000 году в России имелось два подхода к ценообразованию. Репертуарные театры поднимали цены медленно, опасаясь еще большего падения посещаемости и ограничения доступности театров для определенных социальных групп, в то время как коммерческие театральные организации проявляли больше волюности и гибкости в установлении цен на билеты [16, с. 289-296].

Одновременно с сокращением проката репертуара количество новых постановок практически не изменилось и даже возросло в 2000 году, что указывает на продолжение борьбы за зрителя, на интенсивные поиски новой аудитории.

Однако картина деятельности театров страны неполна без анализа репертуара и его эксплуатации. Обобщенные данные статистики не позволяют проникать в детали и качественные особенности репертуарной политики 1990-х годов, тем не менее, эта информация позволяет сделать выводы об общих тенденциях того времени. При анализе репертуара автор также обратился к данным 1991 и 2000 года, а из-за отсутствия данных по 1998 году, промежуточным годом исследования стал 1994 год.

В целях сокращения объема данной работы, автор ограничился списками первых десяти позиций лидеров по новым постановкам, по прокату репертуара и по количеству зрителей на 1 спектакле, сгруппировав данные в отдельные таблицы.

Таблица 2. Репертуар драматических театров России для взрослых. Лидеры по постановкам

№ п/п	Название и автор произведения	Всего постановок	Количество спектаклей	Количество зрителей (тыс. чел.)	Количество зрителей на 1 спектакле
1991 год					
1	Концерт. Без автора	137	4407	1634,2	371
2	Блэз (Париж очень опасный город). Манье К.	41	1015	442,8	436
3	Семейный уикенд (Стефан или искусство измены). Пуарэ Э.	27	467	143	306
4	Звезды на утреннем небе. Галин А.	24	220	86,3	392
5	Невеста из Парижа. Рацер Б., Константинов В.	21	648	238,1	367
6	Самоубийца. Эрдман Н.	20	178	99,8	561
7	Группа. Галин А.	19	194	67,2	346
8	Зойкина квартира. Булгаков М.	18	272	152,4	560
9	Мурлин Мурло. Коляда Н.	18	268	98,1	366
10	Любовь до гроба (Это была не пятая, а...). Никколаи А.	18	297	129,5	436
1994 год					
1	Концерт. Без автора	136	1718	486	283
2	Семейный портрет с посторонним (Чужой). Лобозеров С.	64	606	224,4	370
3	Блэз (Париж очень опасный город). Манье К.	40	305	123,6	405
4	Гусар из КГБ. Рацер Б., Константинов В.	40	299	84,9	284
5	Женитьба. Гоголь Н.	37	288	62,1	216
6	Бенефис (Творческий вечер актера). Разные авторы	34	206	63	306
7	Последняя попытка. Задорнов М.	33	233	49,1	211
8	Невеста из Парижа. Рацер Б., Константинов В.	28	200	65,3	327
9	Выходили бабки замуж. Буляков Ф.	25	284	59,4	209

10	Семейный уикенд (Стефан или искусство измены). Пуарэ Э.	24	158	43	272
2000 год					
1	Пока она умирала (Комедия нашей жизни). Птушкина Н.	49	665	248,7	374
2	Кадриль. Гуркин В.	47	413	112,3	272
3	Женитьба. Гоголь Н.	31	230	55,2	240
4	Семейный портрет с посторонним (Чужой). Лобозеров С.	29	262	80,6	308
5	Вишневы сад. Чехов А.	25	176	65,1	370
6	Хозяйка гостиницы (Трактирщица). Гольдони К.	23	205	81,3	397
7	Блэз (Париж очень опасный город). Мань К.	21	213	69,2	325
8	Волки и овцы. Островский А.	19	166	57	343
9	Чайка. Чехов А.	19	188	61,8	329
10	Банкрот (Свои люди - сочтемся). Островский А.	18	175	57,5	329
2007 год					
1	Концерт. Без автора	45	811	224,5	277
2	Бенефис (Творческий вечер актера). Разные авторы	17	26	8	308
3	Очень простая история. Ладо М.	9	106	31	293
4	Ужин по-французски (Коктейль) (Играем в дружную...). Камолетти М.	8	82	28,1	343
5	Эти свободные бабочки (Шестое чувство). Герш Л.	7	48	16,8	350
6	Слишком женатый таксист (Особо любящий). Куни Р.	7	73	14,9	204
7	Смешные деньги. Куни Р.	7	110	47,6	433
8	Шоу-программа.	7	89	8,8	99
9	Женитьба. Гоголь Н.	6	49	14,3	292
10	Ревизор. Гоголь Н.	6	79	27,1	343

Таблица 2 отражает изменение репертуарных интересов театров: от исследования «нерекомендованной» драматургии в 1991 году через водевильную легковесность (за исключением «Женитьбы») в 1994 году к тяготению к классике в 2000 году. Правда, во все годы по количеству премьер абсолютными лидерами оставались современные российские и зарубежные комедии различного качества. Тем не менее, к позитивной тенденции стоит отнести выбывание из «десятки» лидеров драматургических поделок Б. Рацера и В. Константинова в 2000 году. В том же году из лидеров уходят категории «Концерт» и «Бенефис», и российские театры массово обращаются сразу к двум пьесам А. Чехова – «Вишневы сад» и «Чайка», первая из которых, как известно, приобретает особенную актуальность в эпоху перемен. Эти факты свидетельствуют о появлении той тонкой связи театра с атмосферой времени, которая, судя по репертуарной сводке, практически отсутствовала в 1994 году.

Репертуарная политика театра складывается не только из афиши премьер, большое значение имеет также прокат репертуара, однако в данном периоде различия между лидерами по постановкам и лидерами по прокату практически незначительны.

Чтобы проследить, как соотносятся зрительские предпочтения с репертуарным предложением, автор ранжировал данные таблицы 2 по количеству зрителей на 1 спектакле. Это действие отразилось в таблице 3, где рейтинг по посещаемости сопоставлен с рейтингом по прокату.

Таблица 3. Репертуар драматических театров России для взрослых.
Лидеры по количеству зрителей на 1 спектакле

№ п/п	№ п/п в рейтинге по прокату	Название и автор произведения	Всего постановок	Количество спектаклей	Количество зрителей (тыс. чел.)	Количество зрителей на 1 спектакле
1991 год						
1	17	Синяя птица. Метерлинк М.	2	193	182,5	946
2	20	Самоубийца. Эрдман Н.	20	178	99,8	561
3	8	Зойкина квартира. Булгаков М.	18	272	152,4	560
4	26	Крошка (Дети портят отношения). Летраз Ж.	8	161	87,4	543
5	27	Ночные забавы. Мережко В.	10	158	80	506
6	23	Женское постоянство (Верная жена). Моэм С.	11	169	79,8	472
7	16	Группа. Галин А.	19	194	87,2	449
8	2	Блэз (Париж очень опасный город). Манье К.	41	1015	442,8	436
9	5	Любовь до гроба (Это была не пятая, а...). Никколаи А.	18	297	129,5	436
10	18	Жизнь и необыкновенные приключения солдата И. Чонкина. Войнович В.	14	192	83,5	435
1994 год						
1	19	Вишневый сад. Чехов А.	19	139	77,1	555
2	20	Крошка (Дети портят отношения). Летраз Ж.	21	139	60,1	432
3	24	Последний пылко влюбленный. Саймон Н.	16	122	52,2	428
4	17	Женское постоянство (Верная жена). Моэм С.	20	146	61,5	421
5	16	Женитьба Бальзаминова (За чем пойдешь...). Островский А.	19	154	63,8	414
6	23	Любовь под вязами (Страсти под вязами). О'Нил Ю.	21	128	52,1	407
7	3	Блэз (Париж очень опасный город). Манье К.	40	305	123,6	405
8	11	Дом, где все кувыркот. Портес А.	20	199	77,2	388
9	25	Филумена Мартурано (Женщина, не знающая слез). Де Филиппо Э.	17	99	38,1	385
10	21	Ревизор. Гоголь Н.	17	139	51,7	372
2000 год						
1	25	Иисус Христос - суперзвезда. Уэббер Л.	3	65	47	723
2	20	Чума на оба ваши дома. Горин Г.	10	121	68,2	564
3	24	Укрощение строптивой. Шекспир В.	10	110	61,6	560
4	14	Пигмалион. Шоу Б.	17	165	90,7	550
5	22	Двенадцатая ночь, или Что угодно. Шекспир В.	11	111	57,2	515
6	21	Лес (Бенефис в начале августа). Островский А.	11	114	55,4	486
7	18	Восемь любящих женщин (Фредди, 2-й выстрел). Тома Р.	18	140	61	436
8	15	Ромео и Джульетта. Шекспир В.	15	163	70,6	433
9	23	Утешитель вдов. Маротта Д.	9	111	48,1	433
10	12	Ревизор. Гоголь Н.	12	167	69	413

По первому и второму столбцу таблицы 3 видно, насколько сильно из года в год прокатная афиша не соответствует зрительскому спросу. Этот разрыв свидетельствует о глубоком и, что удивительно, постоянном непонимании театрами своей публики, ее интересов, ожиданий и предпочтений. Обратив внимание на названия, пользующиеся наибольшим спросом, можно заметить, что зрительские симпатии чаще оказываются на стороне классических названий, чем ремесленных комедий.

При анализе статистической информации необходимо помнить, что данная статистика учитывает лишь факт покупки зрителем билета. Мы не можем сказать, сколько зрителей досмотрели тот или иной спектакль до конца и, досмотрев, удовлетворили собственные ожидания. Указанные данные ГИВЦ также не позволяют вычислить процент заполняемости конкретных театральных залов. И все же приведенные цифры фиксируют не только ситуацию сокращения театральной аудитории, но и, при внимательном изучении, способны объяснить некоторые причины этого явления.

Поскольку художественная программа любого театра реализуется посредством проката репертуара, автор убежден в необходимости для каждого театра ежегодного мониторинга статистических данных с целью корректировки прокатной политики в будущем.

Обозначившаяся в 1990-е гг. проблема адаптации репертуарного театра к современным социокультурным условиям послужила причиной определенных трансформаций внутри репертуарной модели. Автор выделяет четыре типа репертуарного театра, существующих в России в настоящее время.

1) Репертуарные театры консервативного типа

Характеризуются консервативностью и традиционностью эстетики. Яркими представителями этого типа являются Малый театр и МХАТ им. Горького, также сюда можно отнести Государственный академический театр им. Моссавета, Московский цыганский театр «Ромэн», Московский академический театр Сатиры и др. В данной работе анализируется деятельность Малого театра и театра им. Моссавета.

2) Репертуарные театры современного типа

Характеризуются бережным отношением к традициям, но умело совмещают их с художественными новациями и экспериментами. К театрам данного типа можно отнести Государственный академический театр им. Е. Вахтангова, Российский государственный академический театр драмы им. А. С. Пушкина (Александринский театр), Московский театр «Мастерская П. Фоменко», Российский государственный академический театр драмы им. Ф. Волкова, Российский государственный театр «Сатириконт» им. А. Райкина, а также частный театр «Студия театрального искусства» и др. В данной работе анализируется деятельность «Сатириконт» и «Мастерской П. Фоменко».

3) Репертуарные театры без труппы

Правомерность включения данного типа театра в классификацию репертуарных театров обосновывается в статье Фроловой Н.Л. «Нетипичные организационно-творческие формы российского репертуарного театра в 2000-е годы» [18]. Театры данного типа характеризуются отсутствием актерских ставок и продюсерским стилем руководства театром. К таковым театрам на данный момент относятся Экспериментальный театральный центр новой драмы «Практика», Государственный театр Наций, Государственный драматический театр «Приют комедианта» и частный «Театр.doc». В данной работе анализируются деятельность театра Наций и «Приюта комедианта».

4) Театры – мультикультурные центры

Характеризуются стремлением к экспериментальной театральной эстетике, а также позиционированием себя в городской среде в качестве мультикультурного центра, объединяющего под одной крышей кафе, книжные магазины, образовательные проекты, обсуждения, кинопоказы, выставки и другие формы культурной деятельности. Данный тип театра представлен в Москве драматическим

театром им. Н. В. Гоголя («Гоголь-центром») и Электротеатром «Станиславский», в Петербурге – Новой сценой Александринского театра.

При выборе примеров, относимых к тому или иному типу репертуарного театра, автор руководствовался следующими критериями:

- Приобретение театром характеристик того или иного типа примерно в одно время;
- Охват федерального и регионального уровней подчиненности;
- Включение в анализ как столичных, так и провинциальных театров.

Оговоримся, что последнее из условий оказалось самым трудновыполнимым, поскольку максимально возможное совмещение всех трех критериев значительно сузило возможности, казалось бы, широкого по географии выбора.

Такие типы репертуарных театров, как театры без труппы и театры-мультикультурные центры начали функционировать лишь в 2000-х и 2010-х годах соответственно, поэтому деятельность последнего типа в статье не рассматривается. Театр Наций, работавший в 1990-е, из-за продолжительного ремонта не осуществлял прокат собственного репертуара, поэтому его деятельность не отражена в статистике ГИВЦ, а театр «Приют комедианта» перешел в разряд театров без труппы в 1999 году.

Вследствие описанных обстоятельств на этапе 1991-2000 гг. анализируются показатели работы только двух из четырех типов репертуарных театров: консервативного и современного (см. таблицу 4).

Таблица 4. Общие показатели деятельности репертуарных театров различных типов в 1991, 1998 и 2000 гг.

Название театра		Число мероприятий	Число зрителей (тыс. чел.)	Поступления от мероприятий (тыс. руб.)	Число новых постановок	Среднее число зрителей на 1 мероприятие	Средняя цена 1 посещения мероприятия	Численность работников театра	В т.ч. артистический персонал
1991 год									
1 тип	Малый театр	352	246	795	3	699	3	508	158
	Театр им. Моссовета	528	425	1399	4	805	3	446	80
2 тип	Сатирикон	369	287	1174	1	778	4	172	45
	Мастерская П.Фоменко	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
1998 год									
1 тип	Малый театр	560	283	6585	4	505	23	610	170
	Театр им. Моссовета	401	283	6587	6	706	23	338	96
2 тип	Сатирикон	275	191	14103	2	695	74	220	45
	Мастерская П.Фоменко	146	25	773	1	171	31	52	25
2000 год									
1 тип	Малый театр	576	349,3	17018	2	606	49	693	167
	Театр им. Моссовета	366	287,9	18661	3	787	65	332	110
2 тип	Сатирикон	258	166,6	21383	2	646	128	219	59
	Мастерская П.Фоменко	151	22,9	2813	2	152	123	135	27

В конце 1980-х годов в Малом театре и Театре Моссовета произошла смена художественного руководства. До настоящего момента посты худруков в театрах занимают Ю. М. Соломин и П. О. Хомский соответственно. Оба художественных руководителя приняли демократическую позицию по отношению к другим режиссерам. Так, в Малом театре в период с 1991 по 2000 год работали такие постановщики, как В. Н. Иванов, А. В. Коршунов, Б. А. Морозов и др. На одной сцене с худруком Театра им. Моссовета ставили спектакли А. А. Житинкин, Л. Е. Хейфец, С. Ю. Юрский и др.

Репертуар Малого театра сохранял классическую направленность. Из 31 премьеры, выпущенной в рассматриваемый период, лишь 3 названия поставлены по современным пьесам («Детоубийца» Ф. Горенштейна, «Убийство Гонзаго» Н. Йорданова и «Хроника дворцового переворота» Г. Турчиной). Также начало 1990-х годов ознаменовано обращением к запрещенной ранее литературе, и Малый театр не стал исключением, инсценировав произведения великого князя К. К. Романова, А. И. Солженицына и А. К. Толстого. В основном же репертуарная политика театра сохраняла верность драматургии А.Н. Островского и А. П. Чехова, изредка отклоняясь в сторону зарубежных классиков (Ж.-Б. Мольера, Ф. Шиллера и др.).

Как можно заключить из рецензий тех лет, постановщики не стремились к оригинальным или актуализированным прочтениям известных текстов, чем заслуживали похвалы критики [6]. Большинство работ было основано на традиции, выражаемой в психологическом реализме актерской игры, в четкости конфликтов и в верности авторским замыслам, созвучным каждой эпохе. Благодаря высокому мастерству актеров старейшей школы, на сцене Малого театра линия художественного эскапизма совмещалась с современным звучанием классических пьес. По мнению автора, приведенное ниже высказывание критика М. Зайонц о спектакле «Пир победителей» можно отнести и к другим постановкам Малого: «Пир победителей», при всей легкости изобразительного ряда, – основы полагающий спектакль. Что и уводит его от злободневности, социальности и прочей приходящей-уходящей чепухи» [6].

Через резкое противопоставление самоценной театральной традиции новым и повсеместным культурным веяниям художественный консерватизм Малого театра как бы получил толчок если не к развитию, то к актуальному обоснованию собственного существования. Именно в контексте тектонических перемен, происходящих с обществом, культурой и искусством, консерватизм Малого обрел новый смысл, необходимый для формирования имиджа театра, и, как следствие, его аудитории.

Тем не менее, посещаемость Малого снижалась, правда, не так катастрофически, как в целом по стране: в 1998 и 2000 году она составляла 72% и 86% от показателя 1991 года. Сокращение числа зрителей указывает на постепенное вымывание сегмента аудитории Малого театра.

Если Малый театр выступил антагонистом времени и его запросов, то театр им. Моссовета решил занять противоположную нишу и сохранить имидж театра, идущего в ногу со временем, объединив как можно больше популярных театральных направлений.

Театр им. Моссовета избрал путь эклектики и заигрывания со зрителем, но так и не смог обрести в поисках собственную принципиально новую стилистику, поэтому, несмотря на многие усилия, не развивался творчески и забуксовал в некоем безвременье. Успешная интерпретация рок-оперы «Иисус Христос – суперзвезда» (режиссура П. О. Хомского) соседствовала в афише театра с такими непохожими постановками, как эпатажно-телесный «Милый друг» А. Житинкина по Г. де Мопассану, бенефисный «Фома Опискин» П. О. Хомского по Ф. М. Достоевскому и социально-психологические «Бегущие странники» Л. Е. Хейфеца по современной пьесе А. Казанцева, однако пестрый ассортимент названий не складывался в целостную картину.

Важно отметить, что, при стремлении отражать современность в ее многообразии, театр не перестроился на уровне эстетического мировоззрения, оставшись в корне консервативным механизмом. Автор склонен предполагать, что эксперименты со зрелищной, гламурно-фрейдистской стилистикой А. Житинкина [2, с. 53-87] имели скорее конъюнктурные, нежели исследовательские цели.

Вместе с тем, руководство театра работало над поисками своего зрителя, используя разнообразные менеджерские инструменты. Одним из таких инструментов являлся клуб постоянных зрителей, которых театр поощрял различными формами, и которые выступали активными агентами сарафанного радио. Пример Театра им. Моссовета демонстрирует, как сущностно консервативный театральный организм воспринял и освоил элементы новой культурной данности, включая требования театрального рынка и маркетинга.

Работа со зрителем отразилась в показателях посещаемости, незначительно упавших в 1998 году, но практически одинаковых в 1991 и 2000 годах.

Одним из факторов позиционирования театра является стоимость билетов. Таблица 4 позволяет сравнить цены на билеты театров консервативного и современного типа. В 1998 году средняя цена на билеты театров консервативного типа была практически одинаковой, а разрыв с ценами на билеты театров современного типа мог быть как резким (превышение средней цены в три раза – в «Сатириконе»), так и незначительным (превышение средней цены на 30% - в «Мастерской П. Фоменко»). Интересно, что к 2000 году расслоение обозначилось совсем явно: средняя цена на билеты в театры консервативного типа оказалась в 2-2,5 раза ниже, чем в театры современного типа. Такое положение может свидетельствовать как о неадекватности ценовой политики театров консервативного типа, так и о различиях в составе аудитории театров обоих типов. Автор предполагает, что в реальности имели место оба фактора, однако социологический фактор превалировал, поскольку театры современного типа преуспели в создании модного имиджа намного сильнее, чем театры консервативного типа.

После смерти основателя «Сатирикона» А. И. Райкина в конце 1987 года, театр переживал творческую метаморфозу с 1988 по 1992 год [11]. Одновременно, в 1988 году, П. Н. Фоменко набрал актерско-режиссерский курс в ГИТИСе, из которого в 1993 году был создан театр «Мастерская П. Фоменко». Так, в 1993 году в Москве функционировали два абсолютно непохожих по школе, но одинаково осознающих свою миссию и оттого любимых публикой театра. Их объединяло стремление к смелым, но оправданным экспериментам и поиск художественного выражения нерва времени. Интересно, что П. Н. Фоменко поставил в 1994 году на сцене «Сатирикона» «Великолепного рогоносца» Ф. Кроммелинка, принесшего «Золотую маску» режиссеру и Государственную премию России исполнителю главной роли К. А. Райкину.

Многие из последовавших за «Великолепным рогоносцем» премьеры «Сатирикона» становились громкими событиями театральной Москвы. Среди них спектакль «Превращение» В. Фокина по одноименному рассказу Ф. Кафки, брехтовская «Трехгрошовая опера» в постановке главного создателя театральных бестселлеров тех времен В. Машкова («Страсти по Бумбарашу», «Смертельный номер», «№ 13D»), «Гамлет» знаменитого Р. Стуруа, моноспектакль К. Райкина «Контрабас» режиссера Е. Неvejeиной по одноименной пьесе П. Зюскинда и др. Подчеркнем, эти и другие названия часто ставились на художественного руководителя театра К. А. Райкина. Между тем, К. Райкин проявлял талант не только актерский, но и менеджерский, сумев собрать коллекцию из качественных постановок, вписывающихся в художественную концепцию театра. К. Райкину удалось держать баланс между требованиями кассы и развитием театрального искусства. Так, спектакль «Превращение» был титулован А. В. Вислоевой как «один из самых умных спектаклей середины 90-х годов» [2, с. 35], и в то же время, говоря о

«Трехгрошовой опере», Р. Должанский заметил, что это «первый в России театральный проект, раскрученный по всем правилам шоу-бизнеса» [5].

Казалось бы, схожий подход к формированию репертуарной политики «Сатирикона» и Театра им. Моссовета, должен был дать равнозначные результаты, однако в театре, как известно, решающим является личностный фактор.

Расцвет следующего рассматриваемого театра – «Мастерской П. Фоменко» – также связан с великой личностью его создателя. В театре П. Н. Фоменко также работали разные режиссеры, но в основном это были ученики мастера (С. В. Женовач, Е. Б. Каменькович и И. Поповски), поэтому весь репертуар представлял художественную целостность, и актеры, воспитанные на одном курсе, являлись носителями этой целостности и художественной программы театра. О фирменных «психологических кружевах» и «фоменковской легкости» написали, пожалуй, все критики той поры. Труппа прославилась еще в ГИТИСе, и с 1993 до 1997 года играла студенческие и новые спектакли на разных московских площадках. Репертуар состоял из классических произведений («Волки и овцы», «Двенадцатая ночь», «Балаганчик» и др.), а в 1996 году театр обратился к современной драматургии («Таня-Таня» О. Мухиной), что все же не вошло в постоянную практику. «Театр «Мастерская П. Фоменко», кажется, явно свидетельствует о продолжении традиций психологического реализма на русской сцене. Тем не менее, в искусстве этого камерного театра есть своя тонко уловимая связь с современностью. Акварельные, легкие, подчас в форме этюдов и сценических зарисовок, предельно условные и открытые для зрительского восприятия спектакли П. Фоменко, с одной стороны, входят в контрастный диссонанс с современностью, но, с другой, – может быть, несколько отраженным светом передают сегодняшнюю повышенную неустойчивость, душевную слабость, особую текучесть и нервность современной человеческой природы» [2, с. 103]. Данная характеристика объясняет безоговорочную любовь московской публики к «Мастерской П. Фоменко».

Стоит отметить, что, ведя кочевую жизнь, театр не имел возможности уделять пристальное внимание формированию аудитории и широко использовать различные инструменты маркетинга. Тем не менее, команда молодых менеджеров, служивших в «Мастерской», старалась внедрять в работу последние технологические достижения. В 2000 году «Мастерская П. Фоменко» была одним из 45 драматических театров (при расширении сети драматических театров Министерства культуры до 291 театра), имевших электронную почту и доступ в интернет. К этой группе театров относились также «Сатирикон» и Театр им. Моссовета, тогда как Малый театр к началу XXI века достижения прогресса все еще игнорировал.

Резюмируя вышеизложенное, в контексте взаимовлияния стратегий репертуарных театров различных типов друг на друга, можно вывести следующие закономерности. Две модели функционирования характерны как для консервативного, так и для современного типа театров. Первая модель предполагает внешнюю пассивность и отстраненность от борьбы за зрителя. Вторая – напротив, ориентирована на активное взаимодействие с публикой, на расширение каналов распространения информации и освоение различных методов культурного маркетинга. Пример «Мастерской П. Фоменко» указывает на возможность сочетания элементов каждой модели. В то же время модель, предполагающая активное поведение театра, более органична для театров современного типа, ее реализация в театрах консервативного типа также способствует повышению посещаемости, но при отсутствии четкой эстетической программы грозит обернуться творческой стагнацией и успокоенностью.

Продолжая анализ общих статистических данных по драматическим театрам системы Министерства культуры, автор также рассматривает два года из второго хронологического периода – промежуточный 2004 и завершающий 2007 годы (см. таблицу 1).

Как и в предыдущий период, сеть театров ведения Министерства культуры РФ продолжает демонстрировать количественный рост, правда, резко замедляющийся к концу анализируемого периода. Интересно, что в этот же промежуток (с 2004 по 2007 год) при незначительном увеличении количества театров (прирост составляет лишь 2 театра) ощутимо наращиваются другие показатели объема деятельности: число мероприятий и новых постановок приумножается почти на 7% и 6% соответственно; более чем на 1000 человек повышается численность работников как артистического, так и административного персонала, лавинообразно растет средняя цена на билет и, как следствие, увеличиваются поступления от мероприятий. Однако при этом число зрителей, сократившись в 2004 году почти на 10% по сравнению с 2000 годом, в следующие три года не поднимается выше этого показателя.

Таким образом, устойчивое снижение численности аудитории, начавшееся в 1990-е годы, продолжилось и в 2000-е. Конечно, этот процесс обусловлен совокупностью причин, среди которых, в том числе, и повышение средней цены на билет. Тем не менее, по мнению автора, сокращающийся показатель посещаемости свидетельствует о той поколенческой смене зрителя: поколение публики, воспитанное на театре советского образца, постепенно вымывается, и образовавшиеся «пустоты» заполняются молодыми зрителями намного медленнее. Разрушение в 1990-е годы мифологемы «театра-храма» повлекло за собой поиск иного зрительского «баланса», то есть оптимума, который был бы адекватен новому смыслу театра, отыскиваемому в 1990-е и 2000-е годы.

Вывод о том, что театральная жизнь, несмотря на снижение среднего количества зрителей, продолжает развиваться, следует из роста численности актеров и других служащих театров. Интересно, что из малого числа театров, открывшихся с 2004 по 2007 год, один не имел актерских ставок штатного расписания (театр «Практика», открывшийся в 2005 г.), при этом прирост артистического персонала за эти три года составил 1220 человек. Подобное оживление знаменует не только повышение востребованности актерской профессии, но и процесс омоложения трупп, а также экономическую ситуацию в стране, позволяющую приумножать количество ставок штатного расписания в бюджетных учреждениях.

Почти на столько же – 1166 человек – выросла численность административных работников театров, вероятно, в связи с появлением новых профессий в театральном мире. В театрах стали все чаще формироваться отделы PR и маркетинга, с появлением интернета возникла необходимость в специалистах информационных технологий, web-дизайнерах, модераторах сайтов. Согласно статистике ГИВЦ, количество театров, имеющих доступ в интернет, стремительно выросло с 84 (в 2001 году) до 261 (в 2007).

В обзоре репертуара 2007 года также заметны изменения по сравнению с 2000 годом (см. таблицу 2). Если статистика премьер 2000 года демонстрировала тяготение к классическому материалу, вытесняющему неприязнительные современные комедии, то к 2007 году в список лидеров возвращаются концерты, бенефисы и шоу-программы, что свидетельствует о возвращении развлекательного акцента в общей репертуарной политике драматических театров.

В то же время немаловажным является снижение удельного количества премьер того или иного названия по отношению к максимальному показателю. То есть, если в 2000 году 10-е место в списке лидеров занимала пьеса А. Островского «Свои люди – сочтемся», поставленная в 18 театрах, то в 2007 году на 10-й позиции располагается «Ревизор» Н. Гоголя, поставленный всего в 6 театрах. При росте общего количества премьер к 2007 году (см. таблицу 1) подобные цифры указывают на повышение дифференциации репертуара, его разнообразия, что, в свою очередь, напрямую связано с задачей расширения зрительской аудитории. Логично предположить, что и очередная переориентация на современный развлекательный репертуар явилась следствием данной задачи.

Тем не менее, продолжение снижения показателя посещаемости после 2000 года доказывает неэффективность принимаемых театрами мер, несмотря на реструктуризацию аудитории как одну из возможных причин сокращения посещаемости. Значит, к 2007 году поиски репертуарными театрами своего нового качества, созвучного и необходимого времени, еще не привели большинство организаций к верному решению.

По таблице 5 видно, что количество спектаклей в 2000 и 2007 году сокращается пропорционально количеству премьер. Зная о росте общего числа мероприятий в театрах РФ, можно подтвердить вывод о расширении самого репертуарного предложения театров.

Правда, девятая и десятая позиции сокращенного списка указывают на противоположную ситуацию. Поставленные по одному разу пьесы «Бирликде Тирилик» и «Соблазн» имеют крайне высокое количество показов – 70 и 66. То есть в каждый из десяти месяцев сезона они были поставлены в афиши некоторых театров 6-7 раз. И если пьеса «Соблазн» - музыкальная комедия, чем объясняется завышенная степень ее эксплуатации, то по статистическим данным трудно определить причину пристального внимания театра к агитационной пьесе «Бирликде Тирилик», написанной на карачаевском языке в 1930 году. Как пишет исследователь кавказской довоенной драматургии В. Борлаков, это произведение «отражает исторический момент в жизни Карачая (начало коллективизации) и одновременно бичует кулацкие и мулльские проделки. Пьеса классово-выдержанная, отдельные моменты согласованы с компетентными людьми в том или ином вопросе, язык чисто житейский и вполне понятен слушателям» [1, с. 26].

За неимением сведений о названиях театров, на сценах которых шли эти спектакли, а значит и количестве зрительских мест, невозможно установить объективные показатели популярности, то есть проценты заполняемости залов на данных двух постановках. Но даже, несмотря на это обстоятельство, можно с уверенностью сказать, что 70 и 66 показов одной постановки за сезон – скорее просчет репертуарной политики театра. Е. А. Левшина неоднократно предостерегала руководителей театров от подобного нарушения репертуарного баланса в прокате, поскольку прокат репертуара есть воплощение художественной программы [7].

В полном списке лидеров по прокату 2007 года, состоящему из 25 позиций, присутствуют еще 4 названия, поставленных по одному разу, но имевших от 43 до 55 показов в год, то есть по 4-6 представлений в месяц. Таким образом, в 2007 году совокупная доля единичных постановок в списке лидеров по прокату превысила 25%, что указывает на тенденцию нарушения баланса прокатной афиши в репертуарных театрах и отсутствие продуманного художественного планирования. В этом, на взгляд автора, отразился одно из тех недостатков репертуарного театра, на который указывали многие сторонники театральных преобразований: несостоятельность части художественно-руководящего состава театров страны в формулировании и грамотной реализации идеологической программы театра. Приведенная статистическая картина демонстрирует обоснованность подобных претензий.

В описанной ситуации есть риск, что растущее разнообразие репертуара окажется в тени названий, которые ставятся в афишу каждую неделю и чаще.

О расширении репертуарных интересов театров говорит и статистика лидеров репертуара по количеству зрителей на одном спектакле (см. таблицу 6). То есть в 2007 году разрыв между репертуарным предложением и зрительским спросом оказывается еще сильнее, чем в 2000 г., и вместе с тем, значительное обновление списка названий по сравнению с рейтингом по новым постановкам и прокату подтверждает увеличившееся многообразие общероссийской театральной афиши.

Также таблица 6 констатирует переход значительной доли зрительского спроса с классических произведений русской и зарубежной драматургии на современные

пьесы, как правило, комедии (впрочем, пристрастие публики к этому жанру носит постоянный характер).

Таблица 5. Репертуар драматических театров России для взрослых. Лидеры по прокату

№ п/п	Название и автор произведения	Всего постановок	Количество спектаклей	Количество зрителей (тыс.чел.)	Количество зрителей на 1 спектакле
2000 год					
1	Пока она умирала (Комедия нашей жизни). Птушкина Н.	49	665	248,7	374
2	Кадриль. Гуркин В.	47	413	112,3	272
3	Семейный портрет с посторонним (Чужой) Лобозеров С.	29	262	80,6	308
4	Женитьба. Гоголь Н.	31	230	55,2	240
5	Шоу-программы. Разные авторы.	14	214	51,6	241
6	Блэз (Париж очень опасный город). Манье К.	21	213	69,2	325
7	Хозяйка гостиницы (Трактирщица). Гольдони К.	23	205	81,3	397
8	Чайка. Чехов А.	19	188	61,8	329
9	Вишневый сад. Чехов А.	25	176	65,1	370
10	Банкрот (Свои люди - сочтемся). Островский А.	18	175	57,5	329
2007 год					
1	Концерт. Без автора	45	811	224,5	277
2	Смешные деньги. Куни Р.	7	110	47,6	433
3	Очень простая история. Ладо М.	9	106	31	293
4	Шоу-программа	7	89	8,8	99
5	Ужин по-французски (Коктейль) (Играем в дружную...). Камолетти М.	8	82	28,1	343
6	Ревизор. Гоголь Н.	6	79	27,1	343
7	Квадратура круга. Катаев В.	4	74	27,8	376
8	Слишком женатый таксист (Особо любящий). Куни Р.	7	73	14,9	204
9	Бирликде Тирилик (В единении сила). Гебенев И. (Борлаков Б.)	1	70	5,3	76
10	Соблазн. Берадзе М.	1	66	19,6	297

Таблица 6. Репертуар драматических театров России для взрослых.
Лидеры по количеству зрителей на 1 спектакле

№ п/п	№ п/п в рейтинге по прокату	Название и автор произведения	Всего постановок	Количество спектаклей	Количество зрителей (тыс.чел.)	Количество зрителей на 1 спектакле
2000 год						
1	25	Иисус Христос - суперзвезда. Уэббер Л.	3	65	47	723
2	20	Чума на оба ваши дома. Горин Г.	10	121	68,2	564
3	24	Укрощение строптивой. Шекспир В.	10	110	61,6	560
4	14	Пигмалион. Шоу Б.	17	165	90,7	550
5	22	Двенадцатая ночь, или Что угодно. Шекспир В.	11	111	57,2	515
6	21	Лес (Бенефис в начале августа). Островский А.	11	114	55,4	486
7	18	Восемь любящих женщин (Фреди, 2-й выстрел). Тома Р.	18	140	61	436
8	15	Ромео и Джульетта. Шекспир В.	15	163	70,6	433
9	23	Утешитель вдов. Маротта Д.	9	111	48,1	433
10	12	Ревизор. Гоголь Н.	12	167	69	413
2007 год						
1	-	Женщины без границ. Он, она, они. Поляков Ю.	2	30	22,5	750
2	-	Заяц. Коляда Н.	2	28	18,6	664
3	-	Сибирская свадьба. Корнев М.	1	32	19,6	613
4	-	Звездный час. Людвиг К.	2	24	13,5	563
5	-	Примадонны. Людвиг К.	3	34	19,1	562
6	-	Любовь на свежем воздухе. Ломовцев Ю.	2	26	13,2	508
7	-	Безумный день, или Женидьба Фигаро. Бомарше П.	5	37	16,4	443
8	2	Смешные деньги. Куни Р.	7	110	47,6	433
9	-	Кровать, леди и джентльмены (Мы не одни, дорогая). Куни Р.	2	32	13,5	422
10	-	На всякого мудреца довольно простоты. Островский А.	3	42	17,6	419

Таблица 7. Общие показатели деятельности репертуарных театров различных типов в 2004 и 2007 гг.

Название театра		Число мероприятий	Число зрителей (тыс. чел.)	Поступления от мероприятий (тыс. руб.)	Число новых постановок	Среднее число зрителей на 1 мероприятие	Средняя цена 1 посещения мероприятия	Численность работников театра	В т.ч. художественный и артистический персонал
2004 год									
1 тип	Малый театр	533	262,4	54686	2	492	208	732	184
	Театр им. Моссовета	320	203,8	46368	4	637	226	332	103
2 тип	Сатирикон	257	219,5	37761	3	854	172	298	67
	Мастерская П.Фоменко	145	32,9	17907	2	227	544	88	36
3 тип	Приют комедианта	280	35,5	6638	6	127	187	68	32
	Театр Наций	152	47,5	3177	2	313	67	67	14
2007 год									
1 тип	Малый театр	335	189,2	78388	3	565	414	639	191
	Театр им. Моссовета	307	181,4	76531	3	591	422	298	104
2 тип	Сатирикон	307	86,6	58916	3	282	680	278	65
	Мастерская П.Фоменко	237	47,3	34489	1	200	729	176	54
3 тип	Приют комедианта	319	48,9	16785	3	153	343	90	39
	Театр Наций	77	8,2	6169	4	107	752	77	10

Перейдем от общей картины к более детальной (см. таблицу 7). В предыдущий исследуемый период – с 1991 по 2000 год – были рассмотрены лишь два из четырех типов репертуарного театра. На рубеже веков к ним добавляется еще один – репертуарный театр без труппы. В статье данный тип представлен санкт-петербургским театром регионального подчинения «Приют комедианта» и московским театром федерального подчинения – театром Наций. Однако если «Приют комедианта» относится к типу репертуарных театров без труппы с 2000 года, то театр Наций начал обретать черты указанного типа только в 2007 году, после того, как его художественным руководителем в конце 2006 года стал Евгений Миронов.

По отношению к общей ситуации в театрах ведения Министерства культуры РФ (сокращение количества зрителей при росте числа мероприятий) показатели деятельности трех типов репертуарных театров ведут себя по-разному. Так, например, театры консервативного типа, напротив, сокращают число мероприятий, вследствие чего сокращаются и количественные характеристики аудитории. Театры современного типа – Сатирикон и «Мастерская П. Фоменко» – наращивают объем деятельности, но если в «Мастерской П. Фоменко» за этим следует закономерный рост числа зрителей, то в «Сатириконе» наблюдается спад зрительского интереса. В группе театров без труппы – «Приюте комедианта» и театре Наций – присутствует и первая, и вторая модель режима деятельности. Количество зрителей «Приют комедианта» увеличивается соразмерно с повышением числа мероприятий, а театр

Наций, напротив, сокращает прокат репертуара почти в 3 раза и теряет значительную часть (более 80%) зрителей. Очевидно, регресс связан со сменой руководства и стратегией развития театра и объясняется тем, что в 2004 году более 2/3 проката репертуара (96 из 156 мероприятий) было осуществлено театром Наций «за пределами своей территории в России» (а в 2007 году – лишь 5 мероприятий из 77) [13]. Не вдаваясь в анализ содержательной части репертуара, можно сказать, что с приходом Е. Миронова театр Наций сократил территориальный охват своей деятельности и сосредоточил ее почти полностью на столичном регионе.

Важно подчеркнуть, что в таблице 7 собраны общие данные, объединяющие показатели функционирования театров на собственных площадках, на выездах и на гастролях. По этой причине, к примеру, среднее число зрителей на спектаклях «Мастерской П. Фоменко» более чем в 2 раза превосходит коммерческую вместимость обоих залов театра, в каждом из которых продается по 90 мест. Отметим также, что статистика ГИВЦ собрана только по деятельности театров на территории РФ, однако наличие зарубежных гастролей также указывает на состояние дел в театре. Из перечисленных театров на зарубежные гастроли в 2004 году были приглашены Малый театр, театр им. Моссовета, «Сатириконе» и «Мастерская П. Фоменко».

Несмотря на общую тенденцию сокращения зрительской аудитории, а возможно, что и вследствие нее, цены на билеты в изучаемые театры неуклонно растут. Причем если в предшествующее десятилетие средняя цена одного посещения могла изменяться в 3-4 раза в зависимости от театра, то в 2000-е годы кратность цен в большинстве случаев остается прежней, но уже присутствуют и более резкие разрывы. Так, например, в 2004 году средняя цена одного посещения театра Наций составляла 67 рублей против 544 рублей – в «Мастерской П. Фоменко». Хотя уже в 2007 году, после смены руководства, в театре Наций средняя цена одного посещения выросла более чем в десять раз, создав театру репутацию одного из самых дорогих в столице. Глядя на изменения цен в изучаемых театрах, можно сказать, что театры консервативного типа заняли умеренную позицию в вопросе ценообразования, в то время как театры современного типа пошли на значительное повышение цен. Но если на посещаемости «Мастерской П. Фоменко» это не отразилось, то в «Сатириконе» резкое падение среднего числа зрителей на одном спектакле не в последнюю очередь связано с почти четырехкратным увеличением средней цены в течение трех лет (с 2004 по 2007 год).

В период с 200 по 2007 год Малый театр остается верен своей миссии – сохранения классического наследия русского театрального искусства. Репертуарная афиша практически полностью состоит из хрестоматийных названий, исключением являются лишь две постановки по пьесам современного чешского драматурга И. Губача («Корсиканка», «Старый добрый ансамбль») и костюмная драма «Плащ кардинала» по пьесе П. Гусева, впрочем, являющейся инсценировкой романа XIX века «Сен-Мар, или Заговор во времена Людовика XIII» А. де Виньи. Однако данные постановки не пользовались зрительской популярностью, напротив, в статистике средней заполняемости зала лидирующие позиции принадлежали постановкам по проверенным временем произведениям классиков отечественной и мировой драматургии. Вероятно, по этой причине к 2007 году в афише Малого театра самым близким к нам по времени автором оказывается С. Моэм.

Рассматриваемый период ознаменован плодотворным сотрудничеством Малого театра с С. Женовачом, выпустившим на исторической сцене 3 постановки: программное для театра «Горе от ума» в 2000 году, «Правда хорошо, а счастье – лучше» в 2002 году и «Мнимого больного» в 2005 году.

Важно отметить, что, при созвучии понимания высокой миссии искусства, при совпадении традиционалистских взглядов на роль драматургического текста в

постановках, Женовач и Малый театр все же являлись театральными антагонистами, несущими две взаимоисключающие идеи – режиссерского и актерского театров. Не случайно театроведы оценивали приход С. Женовача в Малый театр как возможность «революции внутри академического организма» [8]. Но революции не произошло, поскольку Женовач крайне бережно отнесся к актерским традициям Малого, умело встроив их в собственные убедительные интерпретации классических произведений. Можно сказать, что, приглашая С. Женовача, Малый театр искал такие пути эволюционного развития, которые позволили бы не только сохранить, но и обогатить традиции актерского театра.

В целом статистическая картина в Малом театре свидетельствует, с одной стороны, о наличии выдержанной, строгой репертуарной политики, а с другой – о гармоничных отношениях театра со своей публикой, которая ожидает от театра консервативного искусства и ценит академизм. Вместе с тем театр ищет возможности для освежения традиций.

С целью репертуарной афиши Малого театра ярко контрастирует репертуар театра им. Моссовета. Вектор развития, выбранный им в 1990-е годы, перешел вместе с театром в новое тысячелетие. Единства режиссерской эстетики или определенной смысловой направленности контента тоже не наблюдается. Все также спектакли выпускают, помимо худрука П. Хомского, различные режиссеры: как постановщики самого театра – А. Ленков, С. Юрский, так и приглашенные – Ю. Еремин, А. Житинкин, Н. Чусова.

Статистика посещаемости свидетельствует о неослабевающем зрительском внимании к театру, в то время как критики нередко отзываются о премьерах весьма сдержанно. Изучая прессу, посвященную деятельности театра в исследуемые годы, можно заметить, что чаще рецензенты отмечают слабость постановок и отсутствие художественной логики в формировании репертуара, а на удачу театра, которые, конечно же, тоже присутствуют, реагируют скорее удивленно: «Никто не делал ставки и на Театр Моссовета: отличная труппа, славная история и (в целом) удручающе несовременная, безликая режиссура. «Серебряный век» загодя считался проходной премьерой – а они все-таки прорвались!» [17].

Тем не менее, глядя на статистику театра им. Моссовета, можно сделать вывод, что это один из ведущих столичных театров. Для театральных деятелей давно не секрет, что успех у публики нечасто сопровождается успехом у критики, и наоборот. Спектакли театра им. Моссовета, регулярно собирающие тысячный зал, являются характерным подтверждением этого факта. В 2000-е годы театр продолжает делать ставку на зрительский успех, работая с А. Житинкиным и Н. Чусовой – любимцами антрепризы, непритязательной в эстетическом и содержательном отношении.

Таким образом, представители театров консервативного типа остались последовательны в воплощении тех программ, которых они придерживались в предыдущее десятилетие.

Репертуар театров современного типа привлекает внимание своей оригинальностью и обращением не только к классической, но и к современной литературе и драматургии. В афише «Сатирикона» наравне с У. Шекспиром и А. Островским фигурируют П. Зюскинд и М. МакДонах, а в «Мастерской П. Фоменко» вместе с Н. Гоголем и А. Пушкиным представлены такие современные писатели, как П. Гладиллин, Б. Фрил и М. Шишкин.

И «Сатирикон», и «Мастерская П. Фоменко» сохраняют статус московских театральных ньюсмейкеров: премьеры, пускаемые этими театрами, становятся событиями столичных сезонов, а «Мастерская П. Фоменко» в 2004 году дает за рубежом почти столько же гастролей, сколько ведущие российские театры оперы и балета [13].

«Сатирикон» продолжает развивать освоенную в 1990-х годах стилистику красочного, но содержательного шоу, приглашая к сотрудничеству не только именитых режиссеров (таких, как Р. Стурва), но и открывая Москве новые

режиссерские имена. Так, в исследуемый период Ю. Бутусов поставил свою знаменитую трилогию – «Ричард III», «Король Лир» и «Макбет», принесшую исполнителю заглавных ролей К. Райкину не одну «Золотую маску». А в 2007 году репертуар театра пополнился комедиями «Забавный случай» К. Гольдони и «Бальзамино» А. Островского в постановке М. Брусникиной. Как и прежде, художественный руководитель К. Райкин, работая с приглашенными режиссерами, создает разнообразный, но художественно-целостный, узнаваемый репертуар, то есть – лицо театра. Интересно, что в прокатной политике «Сатирикон» придерживается все-таки приоритета кассы, однако важная для театра постановка «Ричард III» является лидером не только проката, но и посещаемости. Конечно же, второе неразрывно связано с первым, но в этом случае необходимо подчеркнуть счастливое совпадение зрительского успеха и уместной экспериментальности постановки (что делает ее значимой не только для «Сатирикона»).

Статистика «Мастерской П. Фоменко» свидетельствует об огромном зрительском спросе, многократно превосходящем возможности камерных зрительных залов театра, поэтому в 2000-е годы около трети своего проката театр осуществляет на выездях (освещаемые в статистике 2004 и 2007 год – не исключения). Основатель театра П. Фоменко по-прежнему демократичен по отношению к работам своих учеников, и на сцене его театра идут спектакли Е. Каменьковича, М. Карбаускиса, И. Поповски и других воспитанников великого режиссера.

О феномене «Мастерской П. Фоменко», о необыкновенной режиссуре самого П. Фоменко и неиссякаемо талантливой труппе написали, вероятно, все современные критики. В 2000-е годы значение «Мастерской» для отечественного репертуарного театра продолжало расти, П. Фоменко выпустил такие этапные для театрального процесса постановки, как «Одна абсолютно счастливая деревня», «Три сестры», «Война и мир», «Бесприданница».

Любопытно, что из-за частых выездных показов в статистике театра в данный период наблюдаются некоторые парадоксы. Так, лидерами по количеству зрителей становились, в основном, перечисленные выше программные спектакли, за исключением «Одной абсолютно счастливой деревни». В то же время в прокатной политике театра в 2004 и 2007 годах акцентировались другие названия, но исключением вновь была «Одна абсолютно счастливая деревня». Из чего мы можем сделать вывод, что этот спектакль игрался в основном на собственной площадке театра, что объясняется, вероятнее всего, нестандартным пространственным решением постановки.

Таким образом, «Мастерская П. Фоменко» сохранила положение одного из самых востребованных театров Москвы не только у публики, но и у критики, и в середине 2000-х годов остро стоял вопрос о необходимости расширения помещений театра.

До сих пор в работе рассматривались лишь театры Москвы, но для изучения театров, относящихся к третьему и четвертому типу, автор обратился также к театрам Санкт-Петербурга.

Согласно мнению П. Руднева, «театральный Петербург 2000-х – это театральная Москва середины 1990-х. Резкое обеднение круга имен – «старики» слабеют, «молодые» не являются, им просто некуда идти, негде развиваться, некуда податься. Новое театральное поколение ищет пространство для деятельности на стороне» [9]. В ситуации городского театрального кризиса, застоя в 2000 году кардинально меняется авторский театр «Приют комедианта», сохраняя государственную форму собственности, но преобразовываясь в репертуарный театр без труппы. Руководивший театром с 1995 года Виктор Минков объединил должности директора и художественного руководителя, перейдя к единоначальной модели управления и утвердив, по сути, схему продюсерского театра в чистом виде.

Репертуар «Приюта комедианта» обширен и разделяется на экспериментальное, психологическое и развлекательное направления. В экспериментальном сегменте

представлен А. Могучий («PRO Турандот», «Дисморфомания»), молодые режиссеры, например, выпускник СПБГАТИ А. Савчук («Стулья») и В. Сенин («Кто боится Вирджинии Вульф?»). Психологическое направление развивается в основном В. Фильштинским, работающим со своими учениками («Гамлет», «Дама с камелиями», «Двое на качелях»), также нельзя не отметить и значимый для театра «Трамвай «Желание» в постановке В. Бычкова. Спектакли развлекательного направления занимают наибольшую часть репертуара, среди них можно назвать «Занозу» Д. Якубова – лирическую комедию о театре с народными артистами Т. Пилецкой и И. Краско, «Проделки Скапена» В. Коняева с молодыми актерами и другие постановки.

С принятием новой организационно-творческой модели, «Приют комедианта» попал в ситуацию, усложняющую расширение аудитории театра и, следовательно, воспитание собственного зрителя. Ведь в афише театра подобной модели стоят спектакли различных команд, с различными эстетическими устремлениями, тематическими направлениями, и, конечно, с разными актерами, а российский зритель не привык отделять театральный коллектив от здания. Следовательно, выполнение задачи поиска и удержания нового зрителя, стоящей перед менеджментом театра, затруднено в случаях, когда репертуар состоит из проектов непохожих друг на друга команд. При взгляде на статистику посещаемости «Приюта комедианта» становится ясно, что театр вполне справляется с подобной задачей – здесь более половины спектаклей репертуара проходят при средней заполняемости выше 70%, чему, вероятно, также способствует камерный зал на 168 мест.

Иначе дела обстоят в театре Наций, где в декабре 2006 года произошла смена руководства: вместо директора М. Чигири директором и художественным руководителем был назначен Е. Миронов. Существование театра при М. Чигире отмечено как разнообразными творческими начинаниями: фестивалем современного танца «ЦЕХ», фестивалем театров малых городов России, спектаклями А. Жолдака и др., так и чрезмерно затянувшимся капитальным ремонтом здания. Спектакли на стационаре театр все же проводил, оборудовав камерную площадку на 120 мест, однако 2/3 проката репертуара осуществлялось на гастролях по территории России [13].

Тем не менее, ГИВЦом были предоставлены данные по репертуару лишь за 2007 год, поэтому проследить динамику изменений репертуарного предложения театра можно лишь с момента прихода Е. Миронова. Собственно, именно в этот период в театре Наций начал формироваться репертуар как единая программа. Таким образом, можно сказать, что переход театра Наций из проектной в репертуарную форму театра начался также с назначением Е. Миронова.

В первый год художественного руководства Е. Миронов оставляет в афише основную часть созданного ранее репертуара – экспериментальную «Федру» А. Жолдака, хореографическую степ-фантазию «Два пьоро, или белый ужин» и др. и выпускает четыре премьеры. Можно сказать, что А. Миронов сохраняет и развивает идеи своего предшественника, продолжая сотрудничество и с А. Жолдаком, и с молодыми выпускниками ГИТИСа с курса О. Кудряшова («Шведская спичка» Н. Гриншпуна и «Молодец» В. Панкова). В целом, репертуар 2007 года имеет выраженную экспериментальную направленность, чем, скорее всего, объясняется низкая посещаемость (50% и ниже) большей части спектаклей репертуара.

Отдельно требуется сказать об общих пороках всех изучаемых театров – неравномерности проката и несоответствии частоты проката зрительскому интересу, что особенно отчетливо прослеживается при сопоставлении соответствующих рангов в таблицах лидеров проката по средней посещаемости. Очевидно, что театры не уделяют должного внимания изучению статистических данных, которые отражают картину реального зрительского спроса. Между тем, подобное исследование способно помочь театрам лучше понять пристрастия публики, и, следовательно, расширить собственную зрительскую аудиторию.

Резюмируя сказанное, можно сделать ряд выводов. Во-первых, в 2000-е годы репертуарное предложение театров России становится гораздо разнообразнее, чем в предыдущее десятилетие, что не останавливает процесс падения посещаемости. Театры консервативного и современного типов продолжают развиваться в направлениях, определенных ими в 1990-е годы. Театры консервативного типа выстраивают гармоничные отношения со своей публикой и с различной степенью аккуратности интегрируют в свою художественную программу современную режиссуру. В свою очередь, театры современного типа открыты для сотрудничества с мэтрами сцены и молодыми режиссерами, а значит, можно говорить о начавшемся процессе интеграции на кадровом уровне.

Интерес к качественной современной отечественной и зарубежной литературе проявляют театры современного типа и театры без труппы. Последние также стремятся давать возможность пробовать свои силы на сцене молодым творцам, и эта цель обретает особое благородство в условиях ограниченности пространств, где могли бы работать молодые художники. Кроме того, лишь в репертуарных театрах без труппы оказываются возможным радикальные сценические эксперименты как с текстами, так и с действием, со способами актерского существования. Таким образом, в 2000-е годы оформляются и начинают функционировать новые элементы театральной инфраструктуры, способствующие омоложению творческих кадров и обновлению сценического языка.

Итак, театральный процесс 1990-х годов характеризуется с одной стороны, началом постмодернистских опытов, с другой – погоней за коммерческим успехом. Кроме того, исследователи отмечают разрыв с действительностью, оторванность от комплекса социокультурных и этических проблем конца XX века. Однако к 2007 году в России начинает обновляться система репертуарного драматического тетра, унаследованная из СССР. Благодаря этому процессу оформляются инициативы и движения, положившие начало выходу отечественного театра из творческого кризиса.

Литература

1. *Борлаков В.* Карачаево-балкарская довоенная драматургия. Карачаево-Черкесское отделение Ставропольского книжного издательства, 1975. URL: <http://www.elbrusoid.org/upload/iblock/fa9/fa97d8b0b6e2f09aeb0ac23e00744698.pdf/> (дата обращения: 03.06.2016).
2. *Вислова А. В.* Русский театр на сломе эпох. Рубеж XX-XXI веков. М.: Университетская книга, 2009. 272 с.
3. *Гаевская М.* Бенефис вчера и сегодня // Театральная жизнь, 1998. № 7. URL: http://www.maly.ru/news_more.php?number=3&day=12&month=4&year=2006/ (дата обращения: 19.01.2016).
4. *Дмитриевский В. Н., Стрельцова Е. Н.* Театральная деятельность в 1999 году. М.: ГИВЦ МК РФ, 2000.
5. *Должанский Р.* Возможности сравнялись с амбициями // Коммерсант, 1996. № 159. URL: <http://www.kommersant.ru/doc/240020/> (дата обращения: 19.01.2016).
6. *Зайонц М.* В зале старинного замка // Сегодня. 28.01.1995. URL: http://www.maly.ru/news_more.php?number=5&day=19&month=7&year=2005/ (дата обращения: 19.01.2016).
7. *Левшина Е. А.* Летопись театрального дела рубежа веков. 1975-2005. СПб.: Балтийские сезоны, 2008. 462 с.
8. *Руднев П.* Классик Женовач // Взгляд, 2007. URL: <http://www.vz.ru/columns/2007/5/15/82305.html>.
9. *Руднев П.* Новая ситуация в театре. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.vz.ru/columns/2006/6/16/37665.html>.

10. Серия П. Передовой опыт, поиски, решения. Театральная деятельность. Сост. Каменец А. В. М.: ГИВЦ МКиТ РФ, 1992.
11. Театр Сатирикон. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.satirikon.ru/index.php/> (дата обращения: 19.01.2016).
12. Театры Российской Федерации в цифрах за 2000 год. М.: ГИВЦ МК РФ, 2001.
13. Театры Российской Федерации в цифрах. 2004 год. М., 2005.
14. Театры Российской Федерации в цифрах. 2007 год. М., 2008.
15. Театральное искусство. Информационный обзор. Сост. Каменец А. В. М.: ГИВЦ МКиТ РФ, 1995. 30 с.
16. Экономические основы культурной деятельности. Индивидуальные предпочтения и общественный интерес. В 3-х тт. СПб.: Алетейя, 2002. Т. 1. 640 с.
17. Филиппов А. Повесть о потерянном времени. [Электронный документ]. URL: <http://www.smotr.ru/200109/2001servek.htm/> (дата обращения: 03.06.2016).
18. Фролова Н. Л. Нетипичные организационно-творческие формы российского репертуарного театра в 2000-е годы // Обсерватория культуры, 2016. Т. 13. № 3. С. 321—328.

Символика в международных переговорах Нургалиева К.

*Нургалиева Карина / Nurgaliyeva Karina – магистрант,
Институт экономики и менеджмента
Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, г. Калининград*

Аннотация: в статье анализируется символика, используемая в международных переговорах в соответствии с дипломатическим протоколом. Подробнее рассматривается порядок размещения флага Российской Федерации.

Ключевые слова: дипломатический протокол, дипломатические переговоры, «международная вежливость», флаг, герб.

Международные контакты стали основой современных международных отношений. Посещение иностранными делегациями стран-соседей происходит постоянно с целью решения различных вопросов экономического, социального и т. п. характера. Для регулирования порядка проведения контактов был сформирован дипломатический протокол. Исследователь дипломатического протокола, Чрезвычайный и Полномочный Посол Павел Фёдорович Лядов даёт следующее определение: «Дипломатический протокол определяют как совокупность общепринятых правил, традиций и условностей, соблюдаемых руководителями государств и правительств, ведомствами иностранных дел, дипломатическими представительствами, официальными лицами в международном общении» [4]. Протокол базируется на принципе «международной вежливости», т. е. общепринятых правил этикета, регулирующих все формы международного взаимодействия, что является важным в процессе ведения переговоров [3].

Обратимся к понятию дипломатических переговоров: «дипломатические переговоры - это официальное обсуждение представителями государств политических, экономических и других вопросов двусторонних и многосторонних отношений с целью согласования внешнеполитической стратегии, тактики и соответствующих дипломатических акций, обмена мнениями, взаимного обмена информацией, подготовки к подписанию договоров, урегулирование спорных вопросов и т. д.» [8].

Стоит отметить, что невозможно представить международные переговоры без использования символики государств-участников. В связи с этим в международной протокольной практике существует этикет использования основных символов, которые рассмотрим далее.

Прежде всего, это такие символы, как флаг и герб государства, фигурирующие во всех видах мероприятий. Необходимо отметить, что, являясь основными символами, они должны полностью соответствовать описанию, утвержденному законодательством [1, с. 118].

Протоколом предусмотрено проявление уважения к государственным символам, поэтому предметы и документы, на которые нанесены символы, обладают особой значимостью, отсюда и запрет на использование государственной символики в качестве торговой марки. С особой внимательностью относятся к внешнему виду символов и их использованию: «Международный этикет предполагает, что флаг не должен быть в ветхом состоянии, с разрывами или пятнами, блеклых цветов; вывешивается с восходом солнца и опускается с заходом (если флаг висит круглосуточно, что возможно, то с наступлением сумерек и в ночное время обеспечивается его освещение); поднимается вровень с верхом флагштока

(устанавливается на здании или перед ним); поднимается быстро и опускается медленно» [1, с. 133].

Кроме того, протокол предусматривает ситуацию вывешивания флагов нескольких государств. В такой ситуации все флаги должны быть одинакового размера и висеть на одинаковой высоте, для большей объективности чаще всего флаги вывешиваются по алфавиту, так как существует мнение почетности места справа (от флагов) и в центре. В ситуации вывешивания двух флагов – почетным является место справа. В различных ситуациях решение о размещении флагов выносится в индивидуальном порядке, в зависимости от существующего положения дел в отношениях между государствами. В ситуации траура флаги вывешиваются на высоту половины флаштока, ключевым моментом является соблюдение запрета на касание флагом земли [1, с. 134].

Стоит отметить, что в ситуации проноса флага мимо либо внесения/вынесения из помещения военные должны отдавать честь, остальные снимать головные уборы, а также вставать, прекращая посторонние дела, как и в случае с воспроизведением гимна [1, с. 134].

Символами являются и национальные праздники каждого государства, так как несут в себе основные исторические события, повлиявшие на судьбу страны. Под событиями, оказавшими влияние, понимаем такие даты, как провозглашение независимости, революции и т. п. Протокол предполагает необходимость поздравлений (через послов) обычно в адрес главы государства, включающих в себя пожелания к сотрудничеству на основе оценки текущих отношений между странами. Посольства и другие представительства государства в праздничные даты устраивают официальные приёмы по этому случаю. Реагирование на различные события должно основываться на протоколе, а также предписываться политическими соображениями [1, с. 135].

В ситуациях, связанных с такими событиями, как кончина главы государства, траур, связанный с катастрофой, повлекшей за собой человеческие жертвы, принято направлять ноту соболезнования, также возможно оказание материальной помощи.

Рассмотрим использование такого символа, как флаг, на примере государственных символов Российской Федерации.

Прежде всего, необходимо упомянуть порядок временного размещения флага «на зданиях (или возле них) общественных объединений, предприятий, учреждений и организаций независимо от форм собственности, а также на жилых домах в дни государственных праздников» [2]. Государственный флаг может быть размещён и с другими символами, такими как флаги субъектов РФ, флагами государственных органов и т. п.

Подробнее остановимся на порядке размещения флага Российской Федерации в ситуации проведения международных переговоров. Согласно «принципу гостеприимства» флаг принимаемой стороны (в нашем случае РФ – принимающая сторона) занимает почётное место (как было рассмотрено ранее – справа либо в центре, чаще - справа). В ситуации проведения мероприятия в рамках международной организации, почётное место занимает флаг организации, флаги государств – членов следуют далее в алфавитном порядке. Кроме того, Федеральный конституционный закон Российской Федерации в статьях 6–8 предусматривает порядок использования флага РФ во время различных церемоний и мероприятий, где также указывается на размер полотнища, место размещения, высоты подъема и т. д. [2].

Рассмотрев основную символику, используемую в практике международных переговоров, отметим, что в каждом государстве существуют свои правила использования и размещения символов. Но везде основным аспектом является соблюдение принципов взаимоуважения и гостеприимства. В особенности нужно отметить повод, ставший основой переговоров. Так как использование символики напрямую зависит от ситуации/причины, места проведения встречи, отношения

между странами–участниками. Таким образом, можно говорить о значимости символики в ведении международных переговоров, так как это некое правило вежливости, сформировавшееся с годами, зафиксированное в дипломатическом протоколе и необходимое для успешного проведения переговоров, достижения поставленных целей. Символика имеет значения, начиная от демонстрации официального статуса мероприятия, заканчивая формированием благожелательной атмосферы между участниками переговоров.

Литература

1. *Егоров В. П.* Дипломатический протокол и этикет: учеб. пособие / В. П. Егоров. М.: Юридический институт МИИТа, 2013. 200 с.
2. Государственные символы Российской Федерации. [Электронный ресурс]: Тюменская область. Официальный портал органов государственной власти URL: http://admtyumen.ru/ogv_ru/about/more.htm?id=10465325@cmsArticle. (дата обращения: 16.04.2015).
3. Дипломатический протокол. [Электронный ресурс]: Этикет. Правила этикета URL: <http://etiquetterules.ru/osobiy-etiket/65-diplomaticeskij-protokol.html>. (дата обращения: 16.04.2015).
4. *Лядов П. Ф.* Международное сотрудничество и дипломатический протокол. [Электронный ресурс]: Правовой Информационно-аналитический журнал «Финансы. Право. Менеджмент». URL: http://www.flm.su/_elements/magazine/view_full.php?id=8. (дата обращения: 16.04.2015).
5. *Сардачук П. Д., Кулик О. П.* Дипломатическое представительство: организация и формы работы Учебное пособие / К.: Украина, 2001. 176 с. [Электронный ресурс]: Электронная Онлайн Библиотека. URL: <http://banauka.ru/623.html/> (дата обращения: 16.04.2015).



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»
[HTTP://WWW.SCIENCEPROBLEMS.RU](http://www.scienceproblems.ru)
EMAIL: [ADMBESTSITE@NAROD.RU](mailto:admbestsite@narod.ru)



+7(910)690-15-09 (МТС)
+7(920)351-75-15 (Мегафон)
+7(961)245-79-19 (Билайн)



INTERNATIONAL STANDARD
SERIAL NUMBER 2414-5912

