



**НАУЧНЫЙ
ФОРУМ**
nauchforum.ru

ISSN 2618-6829



XXXII Студенческая международная
заочная научно-практическая
конференция

МОЛОДЕЖНЫЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ **№2(32)**

г. МОСКВА, 2019



МОЛОДЕЖНЫЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ:

*Электронный сборник статей по материалам XXXII студенческой
международной научно-практической конференции*

№ 2 (32)
Январь 2019 г.

Издается с декабря 2017 года

Москва
2019

УДК 08
ББК 94
М75

Председатель редколлегии:

Лебедева Надежда Анатольевна – доктор философии в области культурологии, профессор философии Международной кадровой академии, г. Киев, член Евразийской Академии Телевидения и Радио.

Редакционная коллегия:

Арестова Инесса Юрьевна – канд. биол. наук, доц. кафедры биозкологии и химии факультета естественнонаучного образования ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева», Россия, г. Чебоксары;

Ахмеднабиев Расул Магомедович – канд. техн. наук, доц. кафедры строительных материалов Полтавского инженерно-строительного института, Украина, г. Полтава;

Бахарева Ольга Александровна – канд. юрид. наук, доц. кафедры гражданского процесса ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия», Россия, г. Саратов;

Бектанова Айгуль Карибаевна – канд. полит. наук, доц. кафедры философии Кыргызско-Российского Славянского университета им. Б.Н. Ельцина, Кыргызская Республика, г. Бишкек;

Волков Владимир Петрович – канд. мед. наук, рецензент АНС «СибАК»;

Елисеев Дмитрий Викторович – кандидат технических наук, доцент, начальник методологического отдела ООО "Лаборатория институционального проектного инжиниринга";

Комарова Оксана Викторовна – канд. экон. наук, доц. доц. кафедры политической экономики ФГБОУ ВО "Уральский государственный экономический университет", Россия, г. Екатеринбург;

Лебедева Надежда Анатольевна – д-р филос. наук, проф. Международной кадровой академии, чл. Евразийской Академии Телевидения и Радио, Украина, г. Киев;

Маршалов Олег Викторович – канд. техн. наук, начальник учебного отдела филиала ФГАОУ ВО "Южно-Уральский государственный университет" (НИУ), Россия, г. Златоуст;

Орехова Татьяна Федоровна – д-р пед. наук, проф. ВАК, зав. кафедрой педагогики ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», Россия, г. Магнитогорск;

Самойленко Ирина Сергеевна – канд. экон. наук, доц. кафедры рекламы, связей с общественностью и дизайна Российского Экономического Университета им. Г.В. Плеханова, Россия, г. Москва;

Сафонов Максим Анатольевич – д-р биол. наук, доц., зав. кафедрой общей биологии, экологии и методики обучения биологии ФГБОУ ВО "Оренбургский государственный педагогический университет", Россия, г. Оренбург;

М75 Молодежный научный форум. Электронный сборник статей по материалам XXXII студенческой международной научно-практической конференции. – Москва: Изд. «МЦНО». – 2019. – № 2 (32) / [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: [http://www.nauchforum.ru/archive/MNF_interdisciplinarity/2\(32\).pdf](http://www.nauchforum.ru/archive/MNF_interdisciplinarity/2(32).pdf)

Электронный сборник статей XXXII студенческой международной научно-практической конференции «Молодежный научный форум» отражает результаты научных исследований, проведенных представителями различных школ и направлений современной науки.

Данное издание будет полезно магистрам, студентам, исследователям и всем интересующимся актуальным состоянием и тенденциями развития современной науки.

ISSN 2310-0370

ББК 30+22.1
© «МЦНО», 2019 г.

Оглавление

Рубрика 1. «Искусствоведение»	6
РУССКИЙ НАРОДНЫЙ КОСТЮМ В ТВОРЧЕСТВЕ И.Я. БИЛИБИНА Бородулина Алёна Дмитриевна Косарева Екатерина Викторовна	6
Рубрика 2. «Науки о Земле»	9
ПАЛИНОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ В ИССЛЕДОВАНИИ МЁДА Есипова Татьяна Владимировна Пупышева Светлана Анатольевна	9
Рубрика 3. «Педагогика»	12
ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С МИОПИЕЙ СРЕДСТВАМИ ЯПОНСКОГО МИНИ-ВОЛЕЙБОЛА Лебедева Анастасия Игоревна Козявина Нина Валентиновна	12
К ВОПРОСУ ФОРМИРОВАНИЯ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЕМЫХ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ Мардвинцева Юлия Юрьевна Скороходова Екатерина Владимировна Вендина Алла Анатольевна	17
ОРГАНИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В ПЯТЫХ КЛАССАХ В УСЛОВИЯХ ИНКЛЮЗИИ Пейчева Алина Сергеевна Позднякова Елена Валерьевна	22
ФОРМИРОВАНИЕ РЕЧЕВОЙ КУЛЬТУРЫ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА Староселова Юлия Егоровна Тюренкова Екатерина Максимовна Гузева Наталья Юрьевна	28
Рубрика 4. «Психология»	35
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗЕ Иванова Ксения Романовна Бильдина Ирина Васильевна Сербина Людмила Ивановна	35
ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ МЕНЕДЖЕРА С ПОДЧИНЕННЫМИ Хомутова Полина Игоревна	40

Рубрика 5. «Социология»	45
ЯПОНСКАЯ РЕЛИГИЯ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ДОЛГОЛЕТИЕ НАСЕЛЕНИЯ ЯПОНИИ Кузнецов Павел Станиславович Зубков Сергей Александрович	45
Рубрика 6. «Технические науки»	51
ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ В ХИМИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ Хайбуллина Эльвира Расулевна Колодкин Денис Михайлович Новоселова Юлия Николаевна	51
ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА В ПИКОВОЙ КОТЕЛЬНОЙ Хамзин Руслан Рауфович Астафьев Евгений Андреевич Новосёлова Юлия Николаевна	55
ПОСТРОЕНИЕ АЛГОРИТМА ОПТИМАЛЬНОГО РЕГУЛЯТОРА МОЩНОСТИ НАГРЕВАТЕЛЯ ДЛЯ ЭЛЕКТРОННОГО УСТРОЙСТВА, ИСПОЛЬЗУЕМОГО В ЖЕСТКИХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ Цыганюк Юрий Александрович Лобацевич Константин Львович	58
Рубрика 7. «Филология»	64
ФРАЗЕОЛОГИЗМЫ С ГАСТРОНОМИЧЕСКИМ КОМПОНЕНТОМ В АНГЛИЙСКОЙ ЛИНГВОКУЛЬТУРЕ Харина Кристина Сергеевна Склярова Наталья Геннадиевна	64
ФРАЗЕОЛОГИЗМЫ С ГАСТРОНОМИЧЕСКИМ КОМПОНЕНТОМ В РУССКОЙ ЛИНГВОКУЛЬТУРЕ Харина Кристина Сергеевна Склярова Наталья Геннадиевна	69
Рубрика 8. «Экономика»	73
ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ Базарнова Юлия Андреевна Родионова Светлана Юрьевна	73

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ИНТЕРНЕТ ТЕХНОЛОГИЙ
В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ

77

Семенова Ольга Александровна
Астахова Екатерина Викторовна

РУБРИКА

«ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ»

РУССКИЙ НАРОДНЫЙ КОСТЮМ В ТВОРЧЕСТВЕ И.Я. БИЛИБИНА

Бородулина Алёна Дмитриевна

*студент, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого
РФ, Великий Новгород*

Косарева Екатерина Викторовна

*студент, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого
РФ, Великий Новгород*

RUSSIAN FOLK COSTUME IN THE WORKS OF I.Y. BILIBIN

Alyona Borodulina

*Student, Novgorod State University of Yaroslav Mudry
Russia, Veliky Novgorod*

Catherine Kosareva

*Student, Novgorod State University of Yaroslav Mudry
Russia, Veliky Novgorod*

Творчество Ивана Яковлевича Билибина сыграло значительную роль в истории отечественной графики и театрально-декорационного искусства. Его иллюстрации к былинам и сказкам, получив благодаря полиграфии широкое распространение, открыли многим в начале XX века красоту русской старины [1].

В иллюстрациях Билибина особое внимание уделяется русскому костюму. Каждый костюм в иллюстрациях индивидуален и создан соответствуя традициям. Билибин был не только чудесным графиком, но еще и этнографом. Он все время совершенствовал свои знания о народном искусстве: ездил в экспедиции в русские губернии для сбора произведений народного искусства. Его коллекция положила начало созданию Российского этнографического музея. В коллекции Билибина были как домашняя утварь, так и вышивки, набойки и кружева.

Приобретая знания и собирая факты и предметы быта в разных губерниях, Билибину удавалось максимально точно изображать в своих иллюстрациях каждую деталь народного быта. Изображенные им одежды, орнаменты и детали русской избы поражают своей красотой, яркостью и уникальностью. Костюмы в иллюстрациях Билибина до предела насыщены узорами и орнаментами, которые больше напоминали русскую народную вышивку [2].

В Билибинских акварелях мы можем видеть такое разнообразие костюмов, как праздничные и повседневные, так и крестьянские и боярские одежды. И все они проработаны до мельчайших подробностей. Например, Аленушка у Билибина одета в русскую вышитую красными нитями рубаху и подпоясанный плетеным поясом синий сарафан. Братец Иванушка одет как обычный деревенский мальчик в рубахе навыпуск и портах. (рисунок 1) А вот на иллюстрации «Сказки о царе Салтане» Билибин изобразил знатных людей, одетых в парадные кафтаны из дорогой ткани. У него были длинные, свисающие до земли, рукава. В рукав продевали только одну руку, собирая его на множество сборок, а другой рукав спускался вдоль фигуры до земли. (рисунок 2)



Рисунок 1. Иллюстрация к сказке "Сестрица Алёнушка и братец Иванушка" 1901г.

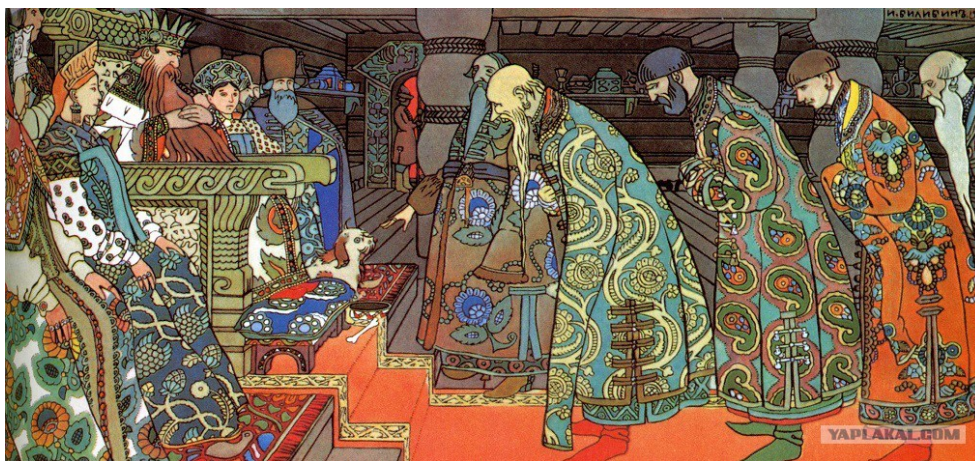


Рисунок 2. Иллюстрация к "Сказке о царе Салтане" 1905 г.

Иллюстрации к сказке «Перышко Финиста Ясна-Сокола» показывают мир русской деревни. Девушки одеты в русские рубахи сарафаны и передники. Их косы украшены лентами, а на шеях красуются нарядные бусы разных цветов. Когда девицы собирались в дорогу, она одевались в верхнюю одежду «корсетку» - женский крестьянский кафтан на сборках сзади [3].

Один из критиков, оценивая талант этого самобытного художника, писал: «Для Билибина фея-графика нарядилась в узорный сарафан, каким еще не разучились щеголять наши деревенские красавицы Севера, и заговорила на языке былин и сказок».

Иллюстрации Ивана Яковлевича Билибина являются произведением искусства. Яркими картинками к сказкам любят не только детишки, но и взрослые, рассматривая и узнавая, какой была крестьянская и боярская жизнь. Иллюстрации Билибина приковывают взгляд и заставляют влюбиться любого. А талант и знания художника о традициях помогают нам не забывать и уважать русский народный быт.

Список литературы:

1. Иван Яковлевич Билибин: Статьи, письма, воспоминания о художнике / Сост. С. В. Голынец. Л., 1970.
2. Андреева А.Ю. Русский народный костюм (путешествие с севера на юг) - СПб.: Паритет, 2005. — 135 с.
3. Татьяна Сапожникова, статья «Русский народный костюм» - журнал «Искусство» №20, 2006 г.

РУБРИКА 2.

«НАУКИ О ЗЕМЛЕ»

ПАЛИНОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ В ИССЛЕДОВАНИИ МЁДА

Есипова Татьяна Владимировна

*магистрант, ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»,
РФ, г. Киров*

Пупышева Светлана Анатольевна

*научный руководитель, канд. геогр. наук,
ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»,
РФ, г. Киров*

В Древнем мире уже мед, как рыночный продукт, требовал подтверждения подлинности.

Например, древние евреи проверяли мед, используя муку. Но с развитием торговли и торговых отношений, увеличились случаи подделки меда, или так называемый появился фальсифицированный мед. Например, уже с середины XIX века потребовались исследования этого продукта с целью выявления его подлинности [1, 2].

В настоящее время такие случаи не редкость, и постоянно появляются факты о выявлении меда-«подделки». Сейчас возникает огромное недоверие к качеству этого уникального и лечебно-профилактического продукта. К примеру, у меда высокая энергетическая ценность, около 1280 кДж на 100 г продукта, а это целых 308 ккал. Мед имеет высокие питательные и бактерицидные свойства. Еще одна из очень неприятных проблем, случается в некоторых районах Закавказья, когда пчелы иногда (раз в 5–6 лет) собирают так называемый пьяный мед, который вызывает отравление у людей, сопровождающееся повышением температуры, рвотой, а в ряде случаев и потерей сознания. Предположено, что пчелы собирают пыльцу с волчегодника китайского в засушливые весны, а по данным некоторых авторов с рододендрона и азалии.

Иногда пыльца некоторых видов меда обладает высокой токсичностью, из-за сбора на соответствующих растениях, которые распространены и важны в сельском хозяйстве, некоторые из семейств злаковых и сложноцветных, причем сами по себе эти растения не являются ядовитыми.

В связи с обстоятельствами, используется палинологический метод, а точнее его называют, мелиссопалинология или апипалинология. Основными задачами данного метода являются выявление качественного и количественного состава пыльцы в продуктах пчеловодства (обножке, перге, ульевом и бортевом мёде), установление медоносно-перганосной базы региона, идентификация ботанического и географического происхождения медов и других продуктов пчеловодства, и выявление случаев их фальсификации.

В основе палинологического анализа лежит оценка в медах обилия пыльцы медоносных растений, нектар которых и является основой каждого конкретного меда.

Для выполнения палинологического анализа, основным объектом изучения которого является пыльца растений, необходимы эталоны, способствующие качественному и корректному выполнению палинологических исследований в решениях разных задач экологии, палеоэкологии и палеогеографии. Такими эталонами служат атласы пыльцы и спор современных растений. При ботанической идентификации медов неотъемлемой частью также является информация о пыльцевых зернах медоносных растений [4]. Описания пыльцы разных современных растений России в литературных источниках представлены довольно обширно, а сведения по пыльце медоносов отражены не так широко

В современном мире, конечно в первую очередь заботиться о качестве меда и достоверности информации (с каких именно медоносных трав собран пчелиный мёд) пчеловод. Например, если пасека стоит в липовом лесу и видно, что пчела работает на липе, то мёд скорее всего будет считаться липовым. Или, если пасеку привезли к цветущим полям гречихи, то мёд будет гречишным. А вот если кругом леса, луга, овраги и поля, а медоносных трав десятки? Поможет

пыльцевой анализ мёда. С помощью анализа можно узнать, пыльца каких растений находится в мёде [3].

Также используя данный метод, можно оценить ботаническое и географическое происхождение того или иного меда, а также произвести оценку потенциальной медоносной местности. Определение ботанического происхождения основано на расчёте относительной частоты пыльцы медоносных видов растений. Если встречается в мёде пыльца чаще одного растения, превышающего 45 %, то такой мед называют монофлорным. Бывают исключения, когда мед собран с растений с пере- и недопредставленной пыльцой (табл. 1.) [4, 5].

Таблица 1.

Содержание пыльцы в некоторых монофлорных медах Европы

Недопредставленная пыльца	Недопредставленная лишь в некоторых случаях пыльца	Нормально представленная пыльца	Перепредставленная пыльца
Carduus (5–25 %)	Helianthus (12–92 %)	Erica (> 45%)	Castanea (> 86 %)
Citrus (2–42 %)	Robinia (7–60 %)	Hedysarum (> 50%)	Eucalyptus (> 83 %)
Medicago (1–10 %)	Thymus (13–68 %)		Brassica napus (> 60 %)
Taraxacum (5–40 %)	Tilia (1–56 %)		Phacelia (> 60 %)

Современное состояние знаний по мелиссопалинологии позволяет достоверно определить ботаническое и географическое происхождение мёда и других продуктов пчеловодства. Данный анализ является достаточно новым направлением, как для географии, биологии, но в тоже время очень востребованным.

Список литературы:

1. Аганин А.В. Методические рекомендации по исследованию меда. ВАСХНИЛ. Отделение ветеринарии. М.: 1987. С. 49.
2. Бурмистров А. Н., Никитина В. А. Медоносные растения и их пыльца: Справочник. -- М.: Росагропромиздат, 1990. - С 192.
3. Власова Д. Мед зеленый, медный . поддельный // Московская среда. 2005. № 37 (143). С. 107.
4. ГОСТ Р 52451-2005
5. ГОСТ Р 52451-2005. «Мёд монофлорный. Технические условия»
6. Куприянова Л.А., Алешина Л.А. Пыльца и споры растений флоры европейской части СССР: Руководство: В 3 т. – Л.: Наука, 1972. – Т. 1. – С 171.

РУБРИКА 3.

«ПЕДАГОГИКА»

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С МИОПИЕЙ СРЕДСТВАМИ ЯПОНСКОГО МИНИ-ВОЛЕЙБОЛА

Лебедева Анастасия Игоревна
магистрант, «Дальневосточный федеральный университет»,
Школа искусства культуры и спорта,
РФ, г. Владивосток

Козявина Нина Валентиновна
научный руководитель, канд. мед. наук,
«Дальневосточный федеральный университет»,
РФ, г. Владивосток

Аннотация. Система физического воспитания в общеобразовательных школах в настоящее время сталкивается с рядом трудностей, обусловленных внедрением в программу новых образовательных технологий. Однако при эффективном использовании определенных комплексов физических упражнений можно добиться высоких результатов в процессе решения оздоровительных задач, которые остаются наиболее приоритетными для современной системы образования.

Близорукость (миопия) - это нарушение работы глаза, проявляющееся в потере четкости зрения вдаль. Миопия обусловлена как удлинением переднезадней оси глазного яблока, так и чрезмерной преломляющей силой его оптических сред. В результате происходит ошибка преломления света, из-за чего световые лучи, проходящие через глазное яблоко, фокусируются не на сетчатке, а перед ней, создающие нечеткое, расплывчатое изображение. (Е. И. Ковалевский, 2016).

За последние десятилетия число лиц, страдающих близорукостью, значительно возросло и составляет около 1 миллиарда человек. Так, по данным раз-

личных авторов, близорукость у школьников колеблется от 2,3 до 16,2% и более.

Таким образом, близорукость у лиц молодого возраста является актуальной проблемой в связи с этим необходимо разрабатывать комплексы физической реабилитации, направленные на повышение физической работоспособности и профилактику миопии.

Существует проблема по Дальневосточному региону касательно в городе Владивостоке, что за последние годы отмечается тенденция ухудшения органов зрения у детей младшего школьного возраста. Сохранение и укрепление здоровья ребёнка является основой его полноценного развития. К сожалению, сегодня забота о здоровье школьников отходит на второй план в связи с тем, что происходит значительное увеличение интеллектуальной и психоэмоциональной нагрузки в учебно–воспитательном процессе.

Данная ситуация является проблемной, поэтому актуальными будут являться исследования, направленные на поиск эффективных путей и решений.

Ключевые слова: нарушение зрения, детей младшего школьного возраста, разработать методику упражнений, средствами японского мини-волейбола. Более 50% детей имеют функциональные отклонения в состоянии организма, из них 20-30% — со стороны нарушения органов зрения.

Практика показывает, что детям, имеющим нарушения зрения, противопоказаны большие физические нагрузки, и, как правило, в школе они относятся к специальной медицинской группе, это предполагает внедрение индивидуального подхода при выполнении физических упражнений.

Традиционным средством коррекции нарушения зрения и сопутствующих нарушений (таких как: нарушение координационных способностей, ориентировки в пространстве, нарушение цветоощущения) принято считать глазодвигательную и оздоровительную гимнастики, а также лечебную физическую культуру с элементами подвижных игр. Эффективное решение оздоровительных задач на уроках физической культуры в общеобразовательных школах требует разработки научного обоснования применения средств оздоровительной гимна-

стики при профилактике нарушений зрения у школьников и обусловлено противоречием – необходимостью внедрения в процесс физического воспитания детей с нарушениями зрения специальных средств, предполагающих коррекционно-оздоровительное воздействие, и их недостаточной теоретической и методической разработанностью.

Тем не менее, ряд вопросов остаётся открытым. В частности, не исследовано влияние упражнений с элементами японского мини-волейбола на коррекцию миопии у детей младшего школьного возраста, не разработана методика применения этих упражнений для формирования координационных способностей у детей младшего школьного возраста, отсутствует единая точка зрения на особенности преподавания мини-волейбола по-японски в школьном учреждении.

Таким образом, с одной стороны, назрела необходимость научного обоснования эффективности использования элементов мини-волейбола по-японски для формирования координации у младших школьников, с другой стороны, отсутствуют разработки, в которых ведущим звеном является применение специальных упражнений с элементами игр, что и определяет актуальность нашего исследования. На основании анализа актуальности и противоречий выделена проблема, которая заключается в обосновании подходов к применению физкультурно-оздоровительного комплекса с элементами японского мини-волейбола в физическом воспитании детей младшего школьного возраста в условиях ШОУ.

Данные обстоятельства заставляют искать новые подходы и определять такие средства физического воспитания, которые, действуя на мотивационно-эмоциональную сферу, создают стойкий интерес у детей к двигательной деятельности и положительно влияют на коррекцию сопутствующих заболеваний у детей с нарушением зрения.

Японский волейбол также называют мини-волейболом. Мини-волейбол — командная спортивная игра, правила которой напоминают обычный волейбол. На площадке находятся 4 игрока, по два с каждой команды, на маленькой пло-

щадке размером всего 9 x 6,1 м. Высота сетки — 1,55 м. Мяч для мини-волейбола тоже значительно отличается от стандартного волейбольного мяча, он намного больше и легче.

Мини-волейбол появился в Японии в 1972 году на острове Хоккайдо в городе Тайки. Этим новым видом спорта занимаются взрослые и дети — это «спорт для всех». Вид спорта получил широкое распространение благодаря своей простоте: понятные и простые правила, лёгкий мяч, низкая сетка, широкая и удобная площадка для игры. Этим воистину «спортом для всех» могут наслаждаться мужчины и женщины всех возрастов.

Объект исследования - процесс физической реабилитации детей младшего школьного возраста с миопией.

Предмет исследования — влияние разработанного физкультурно-оздоровительного комплекса с элементами японского мини-волейбола на координационные способности, цветоощущение и ориентировку в пространстве детей младшего школьного возраста (7-10 лет) с миопией.

Цель исследования - разработать физкультурно-оздоровительный комплекс с элементами японского мини-волейбола для развития координационных способностей, цветоощущения и ориентировку в пространстве у детей младшего школьного возраста с миопией.

Гипотеза: предполагается, что разработанный физкультурно-оздоровительный комплекс с элементами японского мини-волейбола, позволит существенно повысить уровень физической подготовленности, улучшит цветоощущение и ориентировку в пространстве у детей младшего школьного возраста с миопией.

Научная новизна исследования: в настоящем исследовании разработан и научно обоснован физкультурно-оздоровительный комплекс с элементами японского мини-волейбола для детей младшего школьного возраста с миопией, который позволит улучшить координационные способности, цветоощущение и ориентировку в пространстве у детей.

Теоретическая значимость: в результате теоретического обобщения экспериментального исследования будут получены новые знания о влиянии разработанного физкультурно-оздоровительного комплекса с элементами японского мини-волейбола на координационные способности, цветоощущение и ориентировку в пространстве у детей младшего школьного возраста с миопией.

Практическая значимость настоящей работы заключается в непосредственном внедрении в практику физкультурно-оздоровительного комплекса с элементами японского мини-волейбола для детей младшего школьного возраста с миопией, направленного на развитие координационных способностей, улучшение цветоощущения и ориентировку в пространстве, может использоваться для планирования занятий по физическому воспитанию в общеобразовательных школах.

Задачи исследования:

1. Изучить проблему нарушения зрения у детей младшего школьного возраста с миопией по данным литературных источников;
2. Исследовать и оценить уровень физической подготовленности детей младшего школьного возраста с миопией;
3. Разработать и оценить эффективность физкультурно-оздоровительного комплекса с элементами японского мини-волейбола для детей младшего школьного возраста с миопией.

Список литературы:

1. Филиппова С.О. Физическая культура в системе образования дошкольников: Монография. СПб.: РГПУ, 2002. - 336 с.
2. Ростомашвили Л.Н. Физические упражнения для детей с нарушением зрения: метод. рекоменд. для учит., воспитат., родит. / Л.Н. Ростомашвили. – СПб.: Институт специальной педагогики и психологии, 2011. – 66 с.
3. <http://sportfiction.ru/articles/mini-volleybol-po-yaponski-kak-sredstvo-organizatsii-vneurochnoy-deyatelnosti-po-fizicheskoy-kulture/>

К ВОПРОСУ ФОРМИРОВАНИЯ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЕМЫХ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Мардвинцева Юлия Юрьевна

*студент, Ставропольский государственный педагогический институт,
РФ, г. Ставрополь*

Скороходова Екатерина Владимировна

*студент, Ставропольский государственный педагогический институт,
РФ, г. Ставрополь*

Вендина Алла Анатольевна

*научный руководитель, доцент,
Ставропольский государственный педагогический институт,
РФ, г. Ставрополь*

Современное российское общество отличается высокой степенью развития финансовых институтов, роль которых в развитии социально-экономической сферы постоянно растет. Важно отметить, что данные институты имеют огромное значение в повседневной жизни каждого человека, что диктует необходимость повышения финансовой грамотности подрастающего поколения. Ярким примером, иллюстрирующим такую необходимость, является постоянно растущий показатель кредитной задолженности, который в 2018 году превысил 12 трн. рублей, а более 15-20% кредитов являются невыплаченными и данный показатель продолжает расти [5]. Как отмечают Кравец Л.Г., Кучерявая Л.В. одной из ключевых причин описанной выше тенденции является низкая финансовая грамотность населения, особенно молодежи в возрасте от 18 до 25 лет.

Приведенный пример как нельзя лучше иллюстрирует то, что повышение финансовой грамотности должно стать одним из значимых направлений в русле школьного образования. Повышение финансовой грамотности необходимо еще в связи с тем, что проблема ее формирования перекликается с задачей воспитания людей с развитым экономическим мышлением, которые смогут в будущем принимать эффективные и адекватные рациональные экономические решения, планировать свой бюджет, трезво оценивать свое финансовое положение и в полной мере осознавать риски и перспективы кредитных отношений.

Важно отметить еще один аспект, повышающий значимость формирования финансовой грамотности молодежи, – это практико-ориентированное обучение математике, изучение которой имеет первостепенное значение для формирования финансовой культуры и экономического мышления, ведь потенциал уроков математики содержит в себе большой ряд текстовых задач с финансовой и экономической составляющей, что позволяет не только повышать финансовую грамотность школьников, но и улучшать мотивацию учащихся к изучению математики за счет приближения изучаемых задач к понятным для обучаемых жизненным ситуациям [3].

Так же необходимо обратить внимание на то, что повышение финансовой грамотности требует раскрытия межпредметных взаимосвязей на основе интеграции таких предметов, как: математика, обществознание, информатика и история. Математика в данном случае играет ключевую роль, однако без остальных предметов невозможно полностью сформировать финансовую грамотность учащихся, поскольку она во многом опирается на гуманитарные знания, в частности, представления о роли экономики в обществе, исторические примеры и т.п. Взаимодействие математики и обществознания приносит обоюдную пользу: математика получает широчайшее поле для многообразных приложений, а обществознание – могучий инструмент для получения новых знаний. История позволяет иллюстрировать изучаемый материал конкретными примерами, а информатика помогает автоматизировать математические расчеты [1].

Первичные представления о деньгах и их роли в жизни каждого человека формируются у детей уже в дошкольном возрасте [4], а в возрасте 10-12 лет у детей начинают формироваться осознанные экономические представления, продиктованные бытовыми вопросами, в частности необходимостью выбора наиболее выгодного телефонного тарифа, планирования трат карманных денег и т.п [2]. Это указывает на то, что наиболее удобным периодом для формирования финансовой грамотности и ее повышения является основная школа, в то время как первичные представления о деньгах необходимо получить еще в до-

школьный период и в начальной школе, что, несомненно, будет способствовать интенсификации развития финансовой грамотности обучающихся.

В данном контексте следует обозначить еще одну проблему: информация, полученная от учителя на уроке математики в ходе решения текстовых задач с экономическим уклоном, в силу ряда причин, является минимальной, поэтому возникает потребность создания образовательной среды для формирования экономической культуры учащихся. Именно поэтому мы полагаем, что для решения данной проблемы необходима интеграция уроков истории, обществознания, математики и информатики.

Таким образом, для формирования финансовой культуры учащихся необходимо вводить различные экономические задачи в учебный курс математики. Это также объясняется тем, что многие экономические проблемы поддаются анализу с помощью того математического аппарата, который изложен в курсе математики и алгебры. Так, большая часть экономических моделей основывается на традиционном материале школьного курса математики – на уравнениях, функциях, графиках, неравенствах и т.д. Отметим, что школьная программа математики 5-9 классов не содержит отдельной дидактической линии «Финансовая математика», поэтому учителю необходимо включать соответствующие задания в учебный план самостоятельно, тем более, учитывая большое количество экономических задач в материалах экзаменов ОГЭ и ЕГЭ по математике.

Решение задач – это одна из составляющих экономического образования, без математических расчетов невозможно осуществлять финансовое и бизнес-планирование, без понимания графиков теряют смысл финансовые прогнозы. Коммерческие расчеты помогают ученику уже с малых лет видеть, практическую направленность математики и не бояться реальных цифр в жизни. Простейшие задачи иллюстрируют экономические концепции и модели, позволяют эффективнее усвоить экономические реалии, но при решении этих задач у детей появляются вопросы, связанные с терминологией и с экономическими ситуациями, встречающимися в них.

Для успешного усвоения экономического материала в основной школе, необходимо начинать готовить детей к решению экономических и финансовых задач уже с начальной школы. Так, например, для того чтобы подготовить почву для усвоения учащимися сложных экономических понятий, необходимо провести с учениками вводные уроки, как, например, уроки по теме «Потребности и возможности». При изучении данной темы учащиеся усваивают понятие «потребность», учитель объясняет, как формируются потребности и от чего они зависят. Также на уроках с детьми обсуждается значение термина «экономика», что дети знают о нем и с чем он у них ассоциируется. В ходе изучения данной темы учитель объясняет детям процесс формирования потребностей, их многообразие [3]. Необходимо объяснить младшим школьникам, почему невозможно удовлетворить абсолютно все их потребности. После вводных уроков будет полезно закрепить теорию на практике, для этого детям можно предложить различные игры на экономическую тематику (проблемные, обучающие, игры, направленные на повторение и контроль знаний), которые будут стимулировать активную деятельность учеников, формировать способности самостоятельно ориентироваться в различных ситуациях. Подобные игры обычно способствуют поддержанию интереса к предмету, так как для младших школьников ведущая деятельность тесно связана с игровой.

В заключение стоит отметить, что в начальном курсе математики есть множество математических инструментов для успешного повышения финансовой грамотности учащихся: решение задач на отработку вычислительных навыков, например, с многозначными числами, с дробями и т.д. Кроме того, некоторые авторы учебно-методических комплексов по математике включают в содержание учебников различные расчетные задачи, как, например, в учебнике под редакцией М.И. Моро [6, с. 48]. Таким образом, грамотная организация уроков математики не только будет способствовать формированию предметных и метапредметных умений, но и повышению финансовой грамотности учащихся.

Список литературы:

1. Вендина А.А., Малиатаки В.В. Уроки математики и информатики как основа формирования финансовой грамотности школьников // Вестник Академии права и управления. 2015. № 38. С. 272-276.
2. Вендина А.А., Малиатаки В.В. Формирование финансовой культуры школьников посредством уроков математики // Теоретические и методологические проблемы современного образования: Материалы XIX Международной научно-практической конференции. Научно-информационный издательский центр «Институт стратегических исследований». 2014. С. 31-34.
3. Вендина А.А., Чечулина М.А. Практико-ориентированный подход в обучении решению финансовых задач // European Research. 2016. № 2 (13). С. 88-91.
4. Киричек К.А. Формирование элементарных математических представлений дошкольников при ознакомлении их с деньгами // NovaInfo.Ru. 2016. Т. 3. № 41. С. 179-183.
5. Кравец Л.Г., Кучерявая Л.В. Организация кредитного процесса в российских банках: проблемы и совершенствование // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2018. №3 (72). С. 129-133.
6. Математика. 3 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций. В 2-х частях. Ч. 2. 5-е изд. / Моро М.И. и др. М.: Просвещение, 2015. 112 с.

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В ПЯТЫХ КЛАССАХ В УСЛОВИЯХ ИНКЛЮЗИИ

Пейчева Алина Сергеевна

*студент, Новокузнецкий институт (филиал)
ФГБОУ ВО “Кемеровский государственный университет”,
РФ, г. Новокузнецк*

Позднякова Елена Валерьевна

*научный руководитель, канд. пед. наук, доцент, Новокузнецкий институт
(филиал) ФГБОУ ВО “Кемеровский государственный университет”,
РФ, г. Новокузнецк*

Постановка исследуемой проблемы и обоснование ее актуальности. В настоящее время общество ставит перед образовательными учреждениями такие глобальные задачи как высокий уровень и широкий спектр образовательных услуг, а также доступность образования для всех категорий детского населения. Выполнение этих задач возможно при условии создания в образовательных учреждениях комфортной образовательной среды, в которой учебные процессы протекают в наиболее благоприятных для учащихся условиях. В этой связи особую актуальность приобретает инклюзивное образование.

Под инклюзивным образованием понимается такая организация процесса обучения, при которой все дети, независимо от их физических, психических, интеллектуальных, культурноэтнических, языков и иных особенностей, включены в общую систему образования и обучаются по месту жительства вместе со своими сверстниками в одних и тех же общеобразовательных школах [1], [4]. Инклюзивное образование предполагает обучение детей с различными образовательными потребностями и детей с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) вместе. Дети с ограниченными возможностями здоровья – это дети, состояние здоровья которых препятствует освоению образовательных программ или затрудняет его вне специальных условий обучения и воспитания [1].

В классах с инклюзией присутствует проблема адаптации ребенка с ОВЗ, проблема восприятия им школьного материала, проблемы коммуникативного характера. У некоторых учащихся нередко наблюдается отрицательное отно-

шение к учению вообще и к математике в частности, как наиболее трудному учебному предмету. Причинами такого явления могут быть сложности содержания учебного материала, неадекватный темп работы на занятии, методы и приемы обучения, не учитывающие особенности психофизического развития таких детей.

В данный момент идет интенсивный поиск методов и приемов организации обучения математике в условиях инклюзивного образования.

Проведенный нами анализ информационных источников, практики учителей математики позволил констатировать *противоречие* между объективными возможностями активных и интерактивных образовательных технологий для формирования математической компетентности обучающихся с ОВЗ в условиях инклюзивного образования и практикой обучения математике в основной школе, не реализующей этот потенциал в полной мере.

Исходя из указанного противоречия, *проблема исследования* заключается в поиске ответа на вопрос: “Каковы приемы, методы и технологии обучения математике в условиях инклюзивного образования (на примере обучения математике в пятом классе)?”.

Аналитический обзор литературы по проблеме исследования. Проблема инклюзии наиболее широко представлена в социологических, психолого-педагогических и методических исследованиях [3], [5].

Данная проблема рассматривается в нескольких аспектах: определение сущности инклюзивного образования, соотношение понятий “инклюзия” и “интеграция” (С.В. Алехина, Н.М. Назарова, Н.В. Борисова, и др.); определение теоретико-методологических оснований инклюзии (С.В. Алехина, И.В. Вачков, А.С. Сунцова и др.); практические модели, методы и технологии инклюзивного обучения и воспитания детей (Е.А. Иванова, М.А. Колокольцева, Е.Н. Кутепова, и др.); организационно-педагогические условия построения инклюзивной социокультурной, образовательной среды (Н.Ю. Белова, О.С. Панферова и др.); сопоставительный анализ зарубежного и российского опыта внедрения инклюзии (С.В. Алехина, Н.М. Назарова и др.). Концептуальные положения о специ-

фике процесса обучения и обучаемости детей с проблемами в развитии сформулированы в работах Б.Г. Ананьева, П.Я. Гальперина, З.И. Калмыковой, Н.А. Менчинской, Н.Ф. Талызиной и др. Теоретическим фундаментом отечественных исследований в области инклюзии является культурно-историческая психология Л.С. Выготского, который сформулировал принципиальные идеи и положения о закономерностях психического развития, а также его своеобразия при различных нарушениях [2].

В настоящее время в специальной психологии и коррекционной педагогике существуют различные классификации нарушений в развитии (В.В. Лебединский, В.А. Лапшин, Б.П. Пузанов и др.). В системе школьного образования наиболее востребованной оказывается классификация В.А. Лапшина и Б.П. Пузанова. В указанной классификации различают следующие категории детей с нарушениями в развитии: дети с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие); дети с нарушениями зрения (слепые, слабовидящие); дети с нарушениями речи; дети с нарушениями интеллекта (умственно отсталые дети); дети с задержкой психического развития; дети с нарушениями опорно-двигательного аппарата; дети с нарушениями эмоционально-волевой сферы; дети со множественными нарушениями [1].

Инклюзивные процессы в образовании ставят перед наукой новые задачи исследования, одной из которых является проектирование и внедрение образовательных технологий, отвечающих потребностям современной практики и рационально влияющих на преодоление существующих недостатков инклюзивного обучения.

Анализ психолого-педагогической литературы, методических публикаций и практического опыта учителей математики позволяет сделать вывод о приоритете активных и интерактивных методов и технологий обучения математике в условиях инклюзии: метод интеллект-карт – метод графического выражения процессов восприятия, обработки и запоминания информации (Т. Бьюзен, Е.А. Бершатская, и др.); методика совместного обучения (Д. Джонсон, К.С. Мерредит и др.); технология индивидуализированного обучения (И.Э. Унт,

А.С. Границкая, В.Д. Шадриков и др.), игровые технологии (Н.А. Аникеева, Н.Н. Богомоллова, С.А. Смирнов, С.А. Шмаков и др.), компьютерные технологии (Г.Д. Глейзер, А.П. Ершов, В. А. Далингер, В. Р. Майер и др.), метод проектов (Е.С. Полат, Н.Ю. Пахомова, И.Д. Чечель, И.К. Баталина и др.) [1], [5].

Методики выполнения исследования. Исследование проводилось поэтапно. На первом этапе изучались теоретические основы организации обучения математике в условиях инклюзии. На основе анализа психолого-педагогической и методической литературы были выявлены психолого-педагогические особенности детей с ограниченными возможностями здоровья, изучены общие психолого-педагогические рекомендации при работе с такими детьми, определены особенности моделей инклюзивного образования детей с ОВЗ. В результате был сделан вывод о возможности оптимального выбора доступной и полезной модели интеграции для каждого ребенка с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательную среду.

На втором этапе нами был проведен сравнительный анализ активных и интерактивных образовательных технологий с точки зрения их эффективности при обучении математике в условиях инклюзии. Среди педагогических технологий инклюзивного обучения мы выбрали компьютерные технологии, технологию индивидуализированного обучения, игровые технологии, метод проектов.

На третьем этапе осуществлялась разработка технологических карт инклюзивных уроков математики в 5 классе и их апробация в учебном процессе в МБНОУ “Лицей №111” г. Новокузнецка. Разработанные уроки предполагают использование следующих образовательных технологий: компьютерные технологии (презентации, компьютерная программа “Живая математика” для урока по теме “Длина отрезка. Треугольник”), технология индивидуализированного обучения, игровые технологии (для урока по теме “Сравнение натуральных чисел”), метод проектов (для урока по теме “Решение комбинаторных задач”).

Результаты исследования, их новизна, практическая значимость, возможные перспективы дальнейшей работы. В результате проведенного теоретического исследования нами были разработаны технологические карты ин-

кклюзивных уроков математики по следующим темам: “Сравнение натуральных чисел”, “Длина отрезка. Треугольник”, “Решение комбинаторных задач”.

В качестве примера приведем фрагмент спроектированной технологической карты урока по теме “Сравнение натуральных чисел” (рис.1). В технологической карте определяется деятельность учащихся физиологической нормы и деятельность ребенка с ОВЗ. В процессе работы на уроке ученик с ОВЗ вовлекается в групповую дискуссию, получает индивидуальную дозированную помощь учителя, осуществляет самоконтроль и взаимоконтроль, принимает участие в игровых моментах урока, осуществляет рефлексия своей деятельности.

Технологическая карта инклюзивного урока математики по теме «Сравнение натуральных чисел»

№ п/п	Этапы урока / Время	Деятельность учителя	Деятельность учащихся		Планируемые результаты
			Общеобразовательная программа	ОВЗ (легкая степень НОДА)	
1.	Мотивация к учебной деятельности. Организационный момент / 2 мин	Обеспечивает эмоциональную готовность к уроку, создает позитивную установку. Приветствие, проверка подготовленности к учебному занятию, организация внимания детей. <i>Приветствует учащихся (с улыбкой):</i> «Здравствуйте ребята! Прозвенел уже звонок, Начинается урок. Вы проверьте, всё ли в порядке: Ручки, книжки и тетрадки? Настройтесь на хорошую работу на уроке. Желаю успеха!»	Приветствуют учителя, проверяют наличие учебных принадлежностей, настраиваются на работу на уроке.	Приветствует учителя, сидя (при необходимости), проверяет наличие учебных принадлежностей, настраивается на работу на уроке.	Создание позитивного эмоционального настроя. Познавательные УУД: Формирование умений ориентироваться в своей системе знаний, находить ответы на вопросы. Коммуникативные УУД: Слушать и понимать речь других учащихся, оформлять свои мысли в устной форме, уточнять, продолжать, приводить примеры, корректировать высказывания учащихся, строить понятные высказывания. Регулятивные УУД: уметь адекватно оценивать информацию, контролировать и корректировать ответы учащихся, высказывать своё предположение.

Рисунок 1. Фрагмент технологической карты урока

На этапе рефлексии было проведено анкетирование, в результате которого было выявлено, что ребенок с ОВЗ: чувствовал себя на уроке комфортно; не испытывал трудностей в понимании нового материала; отметил, что на протяжении всего урока “ему было интересно”.

Исследование проблемы обучения математике в пятом классе в условиях инклюзии может быть продолжено в таких направлениях как проектирование технологических карт инклюзивных уроков математики с применением интер-

активных технологий; определение эффективности используемых приемов и методов обучения с помощью заданий в тестовой форме, позволяющих выявить уровень математических знаний, а также уровень сформированности универсальных учебных действий как у детей физиологической нормы, так и у учащихся с ОВЗ.

Список литературы:

1. Педагогика и психология инклюзивного образования: учебное пособие / Д.З. Ахметова, З.Г. Нигматов [и др.]. ; Институт экономики, управления и права (г. Казань), Кафедра теоретической и инклюзивной педагогики ; под ред. Д.З. Ахметовой. - Казань : Познание, 2013. - 204 с.
2. Выготский Л.С. Принципы воспитания физически дефективных детей // Собр. соч. в 6 т. Т. 5. Основы дефектологии / Под ред. Т.А. Власовой. - Москва, 1983.
3. Кутепова Е.Н. Теоретический анализ проблемы инклюзивного образования в современных научных исследованиях / Е.Н. Кутепова, А.С. Сунцова // Вестник Череповецкого государственного университета, 2016. - № 2. – С. 105 – 110.
4. Михальчи Е.В. Инклюзивное образование : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е.В. Михальчи. – Москва: Издательство Юрайт, 2018. - 177 с.
5. Нигматов З.Г. Инклюзивное образование: история, теория, технология: монография / З.Г. Нигматов, Д.З. Ахметова, Т.А. Челнокова. - Институт экономики, управления и права (г. Казань), Кафедра теоретической и инклюзивной педагогики. - Казань: Познание, 2014. - 220 с.

ФОРМИРОВАНИЕ РЕЧЕВОЙ КУЛЬТУРЫ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА

Староселова Юлия Егоровна

*студент, Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема,
РФ, г. Биробиджан*

Тюренкова Екатерина Максимовна

*студент, Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема,
РФ, г. Биробиджан*

Гузева Наталья Юрьевна

*научный руководитель, канд. пед. наук, доцент, Приамурский государственный
университет им. Шолом-Алейхема,
РФ, г. Биробиджан*

В данной статье рассматривается сущность речевой культуры. Авторами обосновывается значимость ее формирования на уроках русского языка в начальной школе. Путем анализа УМК «Школа России» В.П. Канакина, В.Г. Горецкий Русский язык, актуализированы базовые упражнения, формирующие культуру младших школьников.

Ключевые слова: речевая культура, развитие речи, методы и приемы формирования речевой культуры, орфоэпия, русский язык.

Актуальность данной темы состоит в том, что младшим школьникам необходимо формировать привычку произносить слова правильно, ведь грамотная речевая культура поможет в дальнейшем поддерживать диалог, коммуникацию и решать предстоящие трудности. В настоящее время можно встретить много молодых людей, допускающих элементарные ошибки в словах, такие ошибки должны быть исключены на этапе обучения в начальной школе.

Существуют различные точки зрения к определению речевой культуры. Л.А. Введенская считает, что речевая культура – это владение нормами литературного языка в его устной и письменной форме, при котором происходит осуществление выбора и организации языковых средств, которые позволяют обеспечить нужный эффект в достижении поставленных задач коммуникации при соблюдении этики общения в определенной ситуации.

Л.А. Бебешко рассматривает речевую культуру как совокупность основных качеств (ясность, точность, логичность, системность, содержательность, богатство словарного запаса, эмоциональность, образность, выразительность и правильность произношения), позволяющая говорящему оказать влияние на адресата наиболее действенным способом, принимая во внимание цели высказывания, место, ситуацию и условия общения.

Ю.В. Рождественский писал, что речевой культурой называется хранение, собирание и отбор лучших образцов речевой деятельности и следование нормам литературного языка.

Речевая культура младших школьников считается одной из важных проблем обучению русскому языку. Данное направление актуализирует ФГОС НО, в котором говорится о современной методике русского языка, она подразумевает формирование у учащихся внимательного отношения к слову, к его употреблению; формирование способности воспринимать и оценивать изобразительно-выразительный аспект речевого высказывания, а также умело использовать его в собственной речи.

Развитие речи учащихся начальных классов по методическим исследованиям В.В. Виноградова, А.Н. Гвоздева, В.В. Бабайцевой, Л.Ю. Максимова, Н.И. Политовой нацелены на обеспечение преемственности и непрерывности в развитии речи школьников на соответствующих уровнях обучения.

Развитие речи у младших школьников осуществляется в двух основных направлениях: интенсивное пополнение словарного запаса и обеспечение преобразования познавательных процессов.

Формирование речи происходит не только из-за лингвистических способностей, выражающихся в чутье самого ребенка по отношению к языку, но и за счет того, что ребенок прислушивается к тому, как звучит слово и оценивает это звучание.

Ребенку, который поступил в школу необходимо перейти от «собственной программы» обучения речи к программе, требуемой школой. Учащиеся применяют ситуативную речь, которая уместна в условиях непосредственного вклю-

чения в ситуацию. Но преподавателя интересует, преимущественно, контекстная речь, т.к. она показатель уровня развития речи ребенка. При достаточном освоении основ контекстной речи, у детей 7-9 лет рассматривается некая особенность: говорить для того, чтобы удержать внимание собеседника, а не для выражения своих суждений. Чаще всего такое происходит с близкими людьми или сверстниками во время игрового общения.

Учебная речевая деятельность отличается от речевой деятельности в естественных условиях тем, что содержание, цели, мотивы учебной речи не исходят только из деятельности, мотивов и желаний индивида в широком смысле слова, а задаются искусственно. Одной из важных проблем улучшения системы развития речи является правильно заданная тема, заинтересованность в ней, желание принять участие в ее обсуждении, а также стимуляция работы школьников [3].

Развитие речи ребенка требует постоянного педагогического руководства и для этого нужно создать оптимальные условия, которые способствуют благополучному развитию речи.

Так, например, М.С. Соловейчик считает, что у учащихся необходимо сформировать определенные знания о речи, то есть при помощи разговора можно повествовать, рассуждать, что-то оценивать и описывать. Также в суждении должна быть тема и основная мысль, при помощи которых строятся предложения.

Существует множество приемов и методик, которые направлены на развитие речи. В методике начальной школы используются следующие типы упражнений: вопросы с развернутым ответом, разнообразные текстовые упражнения, ведение различных дневников, устный пересказ прочитанного материала, устный или письменный рассказ по картинке, театрализация сказок, письменное изложение текстов по образцу, диалоги в виде пересказа и самостоятельные диалоги между учениками, устное рисование, проектирование, составление рассказов на заданную тему, составление кроссвордов, письма [7].

По отношению к методам приемы носят частный, подчиненный характер. Они не имеют самостоятельной педагогической задачи, а подчиняются той за-

даче, которую решает данный метод. Одни и те же приемы могут использоваться в разных методах и наоборот, один и тот же метод можно реализовать с помощью различных приемов.

Существуют следующие группы приемов формирования речевой культуры: словарная работа (работа со словарями; включение в текст синонимов, паронимов, фразеологизмов, антонимов; толкование значений слов), работа над словосочетанием (составление, добавление в предложение и текст, исправление ошибок), работа над предложением (создание, составление, распространение, интонирование, редактирование), работа над логикой (определение и сравнение понятий; обобщение, рассуждение, доказательство; исправление логических ошибок), работа с теорией текста (редактирование своего текста; составление текстов рассуждения, повествования и описания) [4].

Выше перечисленные методы и приемы, необходимы младшему школьнику на выходе из начальной школы для того, чтобы он умел использовать свои знания в жизни, умел общаться; обладал внутренней культурой, а также действовал и решал проблемы в любых ситуациях.

Методы и приемы формирования речевой культуры младших школьников направлены, прежде всего, на формирование коммуникативных умений – это умение слушать и слышать других; умение участвовать в свободной беседе; умение быть внимательным к самому себе и к окружающим; умение понимать чувство и настроение других; умение осознавать свои поступки и поступки других.

Теперь после того, как рассмотрели, что такое речевая культура, как осуществляется развитие речи в младшем школьном возрасте, какие существуют методы и приемы, поговорим об орфоэпических нормах. Ведь грамотная речевая культура не может обходиться без знаний орфоэпии. И в зависимости от того, как школьники будут произносить то или иное слово, где будут ставить ударение, так и будут воспринимать и понимать их речь окружающие люди. Поэтому существует множество правил правильного произношения гласных и

согласных звуков в зависимости от их позиции в слове. В связи с этим для чистоты и правильности речи необходимо соблюдать орфоэпические нормы.

Упражнения по развитию речевой культуры входят в школьную программу. Проанализируем дидактические материалы УМК по русскому языку под редакцией В.П. Канакина, В.Г. Горецкого.

В Таблице 1 представлены примеры базовых упражнений.

Таблица 1.

Базовые упражнения для формирования речевых навыков на уроке

Тема	Класс	Базовые упражнения школьного учебника УМК по русскому языку	Суть задания
Ударение	1	упр. 1, 4, 5	Определение места ударения в слове, его произношение, работа с орфоэпическим словарем, изменение безударного слога на ударный
	2	упр. 100, 102, 105	
	3	упр. 10, 127, 173	
	4	упр. 1, 2, 4	
Звуки и буквы	1	упр. 1, 2, 5	Определение количества звуков и букв, сравнение звуковых и буквенных обозначений слов, определение одинаковых и различающихся звуков, звуковое обозначение слов, произношение звуков
	2	упр. 116, 117, 118	
	3	упр. 136, 193, 218	
	4	упр. 94, 96, 109	
Гласные звуки	1	упр. 1, 2, 5	Произношение гласных звуков, отличие гласных звуков от согласных, звуко-буквенный анализ, выбор буквы для обозначения безударного гласного звука в каждом слове, произношение слов с безударными гласными звуками в корне каждого слова
	2	упр. 134, 135, 136	
	3	упр. 112, 113, 114, 196, 198, 200	
	4	упр. 323	
Согласные звуки	1	с. 74 – 75 упр. 1, 4, 5 с. 81 – 82 упр. 1, 2, 3 с. 92 – 93 упр. 1, 2, 3 с. 104 – 106 упр. 1, 2, 5	Определение особенностей произношения и звучания согласных звуков, нахождение сходств и различий в значении и написании согласных звуков, звуковой анализ, определение глухих (звонких) согласных звуков, нахождение слов с шипящим звуком, разделение шипящих согласных звуков на твердые и мягкие, обозначение парного согласного звука,
	2	с. 112 – 113 упр. 178, 179, 180 с. 16 – 18 упр. 24, 25, 28	

	3	упр. 209, 210, 219, 223, 225, 226	отображение буквенных моделей в звуковые, сравнение произношения и написания слов с непроизносимыми согласными звуками
	4	упр. 93, 98, 323	

Анализ дидактических материалов позволяет сделать вывод о том, что базовые упражнения содействуют формированию речевой культуры. Безусловно, речевая культура зависит и от общей культуры человека, то есть от его воспитания и социума. При выполнении базовых упражнений у ребенка совершенствуются умения слышать гласные и согласные звуки русского языка в слове, правильно их произносить, устанавливать последовательность звуков в слове, определять качественную характеристику звуков русского языка, проводить звуко-буквенный анализ слова, проводить работу на основе орфоэпического словаря. Таким образом, можно утверждать, что на уроках русского языка формируется речевая культура.

Список литературы:

1. Бебешко Л.А. Учебная ситуация как средство воспитания речевой культуры // Вестник Оренбургского государственного университета. 2016. № 8. С. 3-7.
2. Введенская Л.А. Русский язык и культура речи; Учебное пособие для вузов / Л.А. Введенская, Л.Г. Павлова, Е.Ю. Кашаева. 17-е изд. Ростов н/Д; Феникс, 2006. – 544 с. (Высшее образование.)
3. Каземирова Е.В., Шатохина И.В. Особенности речевого развития детей младшего школьного возраста // Международный студенческий научный вестник. 2015. С. 1-4.
4. Рамазанова Д.А., Султанрахмедова К.А., Хасбулатова Х.М. Некоторые методические приемы формирования культуры речи у учащихся начальных классов национальной школы // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Психолого-педагогические науки. 2015. № 3. С. 107-111.
5. Рождественский Ю.В. Лекции по общему языкознанию [Текст]: Учебное пособие для вузов / Ю.В. Рождественский. – 2-е изд. – Москва: Добросвет, 2000. – 343 с.

6. Русский язык. Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1 – 4 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В.П. Канакина, В.Г. Горецкий, М.В. Бойкина и др. – М.: Просвещение, 2014.
7. Сухарева О.А. Современные методы и приемы работы по развитию речи младших школьников // Социальная сеть работников образования. 2014. URL: <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/russkii-yazyk/2014/02/22/sovremennye-metody-i-priemy-raboty-po-razvitiyu-rechi> (дата обращения: 22.02.2014).
8. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования [Электронный ресурс] / Министерство образования и науки Российской Федерации. М., 2010 – 48с. URL: <https://kpfu.ru/docs/F2009061155/FGOS>.

РУБРИКА 4.

«ПСИХОЛОГИЯ»

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗЕ

Иванова Ксения Романовна
студент ГБОУ ВО СГПИ,
РФ, г. Ставрополь

Бильдина Ирина Васильевна
студент ГБОУ ВО СГПИ,
РФ, г. Ставрополь

Сербина Людмила Ивановна
научный руководитель, д-р физ.-мат. наук, профессор, ГБОУ ВО СГПИ,
РФ, г. Ставрополь

«Качество необходимо России: волевые,
знающие и даровитые люди; крепкая и
гибкая организация; напряженный и добросовестный
труд; выработанный первосортный продукт;
высокий уровень жизни. Новая, качественная
эпоха нужна нашей Родине»
русский философ И.А.Ильин

На сегодняшний день под качеством образования понимается совокупность требований к собственно образовательному процессу и его результатам.

Данный процесс представляется как комплекс характеристик, формирующих у студента профессиональное сознание. Вероятно, данный комплекс является решающим в получении желаемого результата в процессе образования.

Качество образовательного процесса вызывается наличными условиями, которые включают в себя качество цели, качество стандартов, задающих образовательный процесс, качество образовательной программы, осваиваемой сту-

дентом, качество материально-технической базы, качество ППС, качество информационной и методической базы и качество абитуриентов.

Таким образом, качество образовательного процесса описывается такой методологической схемой: качество условий, потенциально задающих качество процесса; качество процесса, более или менее полно реализующего упомянутый потенциал условий; качество результата, описываемое также комплексом характеристик, заключающих в своей совокупности потенциал выпускника как будущего специалиста.

Целенаправленное воздействие на все компоненты управляемого объекта называют управлением социальной системой.

Рассмотрим качество образования непосредственно как объект управления. Управление качеством образования в вузе, чаще всего, ассоциируется с контролем качества. Напротив, контроль качества это только один из аспектов управления качеством.

К функциям управления качеством относят такие социально-психологические феномены, как применение мышления и создание субъектов образовательной системы высших учебных заведений, а так же мотивация, планирование и т.п.

В большинстве случаев, благополучие системы управления качеством зависит от объективности оценки и емкости характеристик.

В практике системы управления качеством образования в вузе выделяют два аспекта: оценка «на входе» - ресурсная (объем учебной нагрузки по блокам дисциплины образовательной программы, обеспеченность литературой и т.п.), оценка «на выходе» (уровень усвоения образовательной программы, наличие профессиональных навыков и т.п.)

В нашей стране традиционно используется, чаще всего, подход к оценке качества образования, в основе которого лежит оценка знаний студентов. Безусловно, это необходимая составляющая проверки, но она ориентирует на поддержание надлежащего уровня теоретической подготовки студентов, часто во вред практическим умениям и навыкам, которые необходимы специалисту.

В оценке качества образования не редко доминирует стремление к формальным сторонам проверки – обнаружение системы нормативов и процедур и сравнение с примерным представителем.

Данное смещение приоритетов проверок ясно: это проще, кроме этого существуют отработанные методики и итоги проверки однозначны, что говорит о защите проверяющих, достаточно уменьшает возможность возникновения конфликтов. На сегодняшний день было замечено, что в публикациях исследователей проблемы управления качеством образования поднимется тема результата образовательного процесса в учебном заведении, в том числе и педагогическом.

От выпускника требуется высокий уровень динамики профессионального сознания, функциональная и ролевая готовность к дальнейшей профессиональной деятельности, навыки самостоятельного поиска необходимой информации, способность к распознаванию проблем, поиску решения проблем, принятию различных нестандартных решений. Необходимы такие социальные качества, как социальная ответственность, а также нравственных качеств (честность, верность, стремление к улучшению своей деятельности и т.д.).

Образование – основная составляющая часть формирования будущей деятельности студента. Как известно, деятельность – это не только воспроизведение, но и реформация предмета деятельности в соответствии с запросами завтрашнего дня. Сообщение нестандартных умений преобразования деятельности является результатом современного образования.

Как говорилось выше, контроль качества образования централизуется на оценке условий и результата [2; 4; 5]. Однако недостаточное внимание уделяется контролю конкретно процесса и это происходит косвенным образом.

Технологические изменения образовательного процесса появились не только в сознании исследователей, но и зафиксированы в государственных стандартах (ФГОВО, ФГОС 3+). А собственно стандарт является главным средством государственного регулирования качества образования.

Ориентация на ФГОС общего образования особенно актуальны для педагогических вузов, т.к. выпускник педагогического вуза (учитель) транслирует

обучающимся методы и способы выполнения образовательной деятельности, которые ему предъявляли в учебном заведении, собственно учит таким образом, каким его обучали в вузе [3;6].

Исследователи отмечают, что на сегодняшний день большая часть преподавателей сводит высшее образование к передаче знаний [4;7].

В литературе широко обсуждается проблема оптимальной организации самостоятельной работы студентов во время аудиторной и внеаудиторной образовательной деятельности. Это довольно новый элемент образовательной деятельности вузов (в том числе педагогических), которая осваивается под влиянием ФГОС ВО.

В ГБОУ ВО «Ставропольском государственном педагогическом институте» на отделениях и кафедрах сложились свои системы самостоятельной работы студентов разной степени эффективности. Безусловно они недостаточно совершенны и порой преподаватели ГБОУ ВО «СППИ» прибегают к использованию традиционных способов обучения.

Преподаватели вуза активно работают над развитием логического мышления студентов, логических действий.

Внедрение ИКТ дает студентам возможность взаимодействовать друг с другом, а так же с преподавателем, что позволяет систематизировать весь учебный процесс с использованием различных медиа средств (презентации, видеоматериалы и т.д.). Имея доступ к сети студенты могут задать любой вопрос, а так же следить за своей успеваемостью.

Все эти изменения укладываются в магистральное русло развития высшей школы [1;6;7].

Возможным элементом воздействия на качество образовательного процесса является проведение различных мастер-классов, на которых молодые преподаватели имеют возможность продемонстрировать на реальных занятиях со студентами результаты своей поисково-методической исследовательской деятельности.

На данный момент представление об управлении качеством образования в вузе подразумевает помимо создания специализированных структур, изменения

подходов к построению общей системы управления качеством, что является гарантом качества.

Таким образом, управление качеством – это система не статичная, а динамично меняющаяся. Она воздействует на все ключевые структуры и связи образовательной системы. К улучшению качества должны привести системные воздействия, но желаемые изменения достигаются не сразу. Сначала происходит изменение сознания субъектов образовательного процесса, затем изменяются их способы деятельности, а после наступает очередь изменения результатов.

Список литературы:

1. Абросимов А.Г. Информационно-образовательная среда учебного процесса в вузе. – М.: Образование и информатика, 2004. – 257 с.
2. Адлер Ю., Черных Е. Управление знаниями: новые акценты поиска источников конкурентных преимуществ // Стандарты и качество. – 2000. – № 6 – С. 48–55.
3. Воровщиков С.Г., Новожилова М.М. Школа должна учить мыслить, проектировать, исследовать. Управленческий аспект. – М.: 5 за знания, 2007. – 178 с.
4. Иванов Д.А. Экспертиза в образовании: учеб. пособие. – М.: Просвещение, 2008. – 315 с.
5. Ищенко С.В. Управление качеством образования [Электронный ресурс] // Социальная сеть работников образования. URL: <http://nsportal.ru/shkola/ekonomika/library/book360.pdf> (дата обращения: 08.09.2014).
6. Родина Е.В. Основные характеристики нового качества образования при переходе на стандарты третьего поколения // Теория и практика образования в современном мире: материалы междунар. конф. – СПб.: Реноме, 2012. – С. 357–359.
7. Федоров В.А., Колегова Е.О. Инновационные технологии в управлении качеством образования: учеб. пособие. – Екатеринбург: Рос. гос. проф.-пед. университет, 2006. – 226 с.

ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ МЕНЕДЖЕРА С ПОДЧИНЕННЫМИ

Хомутова Полина Игоревна
студент, Московского Политехнического Университета,
РФ, г. Москва

PSYCHOLOGY OF COMMUNICATION MANAGER WITH SUBORDINATES

Polina Khomutova
Student, Moscow Polytechnic University,
Russia, Moscow

Аннотация. В данной статье рассматривается современное положение и причины необходимости менеджера в организациях. Затрагиваются вопросы того, как наиболее эффективно выстроить взаимодействие с подчинёнными. Особенности делового и межличностного общения, их синтез. Методы и инструменты воздействия на собеседника.

Abstract. In this article examines the current situation and the need for a manager in organizations. The questions of how to effectively build interaction with subordinates are touched upon. Features of business and interpersonal communication, their synthesis. Methods and tools of influence on the interlocutor.

Ключевые слова: неосознанная компетентность, осознанная компетентность, неосознанная некомпетентность, осознанная некомпетентность, паравербальные средства, деловое и межличностное общение.

Keywords: unconscious competence, conscious competence, unconscious incompetence, conscious incompetence, paraverbal means, business and interpersonal communication.

В последнее время, формат общения менеджера и подчиненных изменился. Возникло осознание того факта, что без учета индивидуальных особенностей каждого сотрудника (психологии) менеджер не может строить с ними общение наиболее эффективным образом.

Несмотря на то, что некоторые навыки поведения заложены в нас природой, людям приходится учиться общению. Одни из нас более нуждаются в таком обучении, другие менее, но большинству менеджеров развитие навыков общения необходимо. Существует несколько «уровней развития» навыка общения с подчиненными:

Первая – неосознанная некомпетентность. Предполагает, что человек даже не задумывается над тем, каким образом общается с другими людьми и над тем, насколько эффективно (неэффективно) это делает. Следующий уровень – осознанная некомпетентность. В какой-то момент человек начинает понимать, что ему не хватает навыков и умений в общении, он решает пересмотреть свой предыдущий опыт словесных взаимодействий. Далее – осознанная компетентность. Возможна лишь при работе в направлении самосовершенствования техники общения (изучение психологии), использование методик и приемов, которые советуют более успешные менеджеры. И, наконец, последний уровень – неосознанная компетентность. В этой ситуации человек набирается опыта в реальной жизни, активно использует все инструменты и получает не только результаты, но и удовольствие и приятные впечатления.

«При достижении определенного мастерства в сфере общения, важно помнить, что коммуникационная компетентность состоит не только в том, чтобы сделать эффективными действия, которые предпринимаем мы сами. Другие люди имеют каждый свой уровень, барьеры, склонности к чему-либо. Поэтому профессиональному менеджеру, возможно, придется возвращаться на стадию осознанной компетентности, чтобы подобрать лучший подход к конкретному человеку, ведь такой подход на данном этапе рассматривается как более эффективный, нежели тот, когда менеджер общается с сотрудниками, только отдавая им поручения, и не интересуясь при этом особенностями личности подчиненного» [1, с. 212].

Следует делать акцент на общие с сотрудником ценности, пробуждая его интерес. При требовании у сотрудника предоставить определенные сведения, нужно уточнять – какие данные необходимы, в какие сроки. Работники будут

лучше выполнять обязанности при условии использования выражений «обсудим вместе», «я вас поддерживаю», «давайте подумаем вместе». Важно контролировать подчиненных разумно, оперативно и своевременно, но при этом не нужно прибегать к тотальному контролю. А вот поощрять, хвалить и награждать сотрудника лучше всего в присутствии коллег. Правила общения по мобильному телефону тоже являются важной частью процесса общения менеджера с подчиненными. Недопустимо, чтобы руководитель злоупотреблял положением, звоня подчиненным в нерабочее время по личному номеру мобильного телефона. Если предварительной договоренности о звонке не было, то и беспокоить работника в личное время допускается только в самых крайних случаях.

«Чувствительность к мере общения — важнейшее личностное качество менеджера. Его общение должно быть содержательным, иметь необходимую смысловую насыщенность. Менеджер пользуется в основном вербальной формой общения. При этом используются и паравербальные средства общения — жест, мимика, пантомимика» [2, с. 92].

На слово люди реагируют так же, как на непосредственные физические воздействия. Слово может вдохновить и вызвать апатию, побудить человека к росту и саморазвитию и парализовать его деятельность. Хороший менеджер — хорошо, разумно и убедительно говорящий человек.

Существенны также место и обстановка общения. Каждый акт общения имеет свои стратегию и тактику. Менеджер заранее продумывает различные линии собственного речевого поведения в зависимости от реакции партнера, его личностных особенностей (будет нейтральным, поддержит). Общение начинается с установления психологического контакта — обсуждения общей интересующей проблемы. На начальной стадии общения уместно проявить неподдельный интерес к личности собеседника, его достоинствам и возможностям, ярким биографическим фактам, текущим бытовым проблемам. При этом используются все средства комфортного воздействия — удобная мебель, легкое угощение, приятная улыбка, доброжелательность и дружеское расположение.

Нужно постараться уловить и снять возможные психологические и смысловые барьеры, ориентироваться в мотивах и целях собеседника, его позициях и ценностных ориентациях. В основной части общения информировать собеседника по проблеме (кратко, четко и понятно). Внимательно слушать собеседника, следя и за его паравербальными проявлениями. Умение слушать — один из показателей культуры и дисциплинированности человека.

Далее приведу пример организации (издательства), где отсутствует должность менеджера, из которого заметно, что это большое упущение владельцев.

Издательство «Ad Marginem» - российское книжное издательство, основанное в 1993 году Александром Ивановым. Специализируется на издании художественных книг современных русских и зарубежных авторов, трудов западных философов второй половины XX века, а также работ, посвящённых современной культуре.

Это небольшое издательство, поэтому количество сотрудников минимальное. В штате: выпускающий редактор, редактор, переводчик, ответственный за продажи, прессу, верстальщик, дизайнер. И, к сожалению, в этом списке нет менеджера. Таким образом, в издательстве обязанности менеджера перекладываются на выпускающего редактора, который помимо этого должен еще контролировать весь процесс создания издания, следить за сроками, графиками и качеством работы на каждом этапе производства. Из этого следует, что работа выпускающего редактора как менеджера отодвигается на задний план. Уровень владения психологией общения сводится на нет.

Менеджер-профессионал — необходим даже маленькой организации (издательству), поскольку в том числе и от него зависит успех и продолжительность существования предприятия. Он строит эффективное планирование с реальным учетом ресурсов издательства, реализует систему организационных мероприятий, мотивирует производителей и создает благоприятный психологический климат в производственных подразделениях, внедряет высокую культуру делового общения. Все это, безусловно, отражается на конкурентоспособности издательства. Правильная работа менеджера — баланс всех видов управления,

совмещение формального и неформального общения, постоянное развитие и усовершенствование. Перед каждым менеджером стоит большое количество задач, поэтому перекладывать его функции на других сотрудников (например, выпускающего редактора) неразумно, поскольку издательство – это, прежде всего, работа людей над общим процессом создания издания, т.е. отражением и формированием какого-то нового знания, а значит результат имеет большое значение.

Таким образом, менеджер сегодня необходим каждой организации и в русле современных тенденций его общение включает не только деловые обсуждения, но и неделовые беседы о личных интересах, семье, хобби. Деловое общение, содержанием которого является то, чем заняты люди, а не те проблемы, которые затрагивают их внутренний мир, включено в продуктивную совместную деятельность людей. Границы между деловым и межличностным общением размываются. То, что ранее относилось к личностному уровню общения, теперь включается в деловое общение. Менеджер во многом уже ориентируется на развитие межличностных отношений в деловой среде - с сотрудниками, партнерами, клиентами.

Список литературы:

1. Еникеев М. И. Общая и социальная психология. Учебник для вузов / М.И. Еникеев. – М.: Издательская группа НОРМА–ИНФРА-М, 1999. – 624 с.
2. Овчарова Р.В. Психология менеджмента: Учеб. пособие (мультимедийное сопровождение курса в схемах и комментариях) / В.В. Овчарова. - Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2005. – 122 с.
3. Кнорринг В. И., Теория, практика и искусство управления / В.И. Кнорринг. – М.: НОРМА, 2007. – 528 с.
4. Ментцель В. Деловой разговор с сотрудниками как инструмент управления / В. Ментцель. - М.: Омега-Л, 2006. – 112 с.

РУБРИКА 5.
«СОЦИОЛОГИЯ»

**ЯПОНСКАЯ РЕЛИГИЯ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ДОЛГОЛЕТИЕ
НАСЕЛЕНИЯ ЯПОНИИ**

Кузнецов Павел Станиславович
*студент, Владимирский государственный университет,
Гуманитарный институт,
РФ, г. Владимир*

Зубков Сергей Александрович
*научный руководитель, канд. филос. наук, доцент,
Владимирский государственный университет, Гуманитарный институт,
РФ, г. Владимир*

**JAPANESE RELIGION AND ITS IMPACT ON THE LONGEVITY
OF JAPAN'S POPULATION**

Pavel Kuznetsov
*student, Vladimir state University, Humanitarian Institute,
Russia, Vladimir*

Zubkov Sergey
*scientific supervisor, candidate of philosophy, associate Professor,
Vladimir state University, Humanitarian Institute,
Russian Federation, Vladimir*

Аннотация. Япония – страна большой древности и богатой культуры, несмотря на сложные сейсмические условия на протяжении многих лет сохраняет положительную статистику роста продолжительности жизни, а также активной жизнедеятельности людей пожилого возраста. Благодаря синтезу религии и науки, традиций и прогресса Японию считают уникальной страной, население которой славится своей молодостью и долгожительством на весь мир. Религиозные традиции синто и дзен буддизма оказали огромное влияние на образ жизни и долголетие японцев.

Abstract. Japan – is a country of great antiquity and rich culture, despite the difficult seismic conditions for many years retains positive statistics of life expectancy growth, as well as active life of the elderly. Thanks to the synthesis of religion and science, traditions and progress, Japan is considered a unique country whose population is famous for its youth and longevity throughout the world. The religious traditions of Shinto and Zen Buddhism had a huge impact on the lifestyle and longevity of the Japanese.

Ключевые слова: религия, Япония, Синтоизм, культура, долголетие, долгожительство, народ, население, традиции.

Keywords: religion, Japan, Shinto, culture, long life, longevity, nation, tradition.

Япония – древняя и богатая культурой страна, являющаяся соседом и партнером России в различных сферах. Именно в этой стране, несмотря на частые катаклизмы в виде наводнений и землетрясений, на протяжении многих лет сохраняется положительная статистика роста продолжительности жизни, а также активной жизнедеятельности людей пожилого возраста. Удивительный синтез религии и науки, традиций и прогресса – это то, что делает Японию уникальной страной, с уникальным населением, которое славится своей молодостью и долгожительством на весь мир.

В виду территориальной близости и связывающих торгово-экономических и культурных связей, пример и опыт влияния религии и культуры на жизнь населения в Японии помог бы разрешить одну из демографических проблем современной России.

Современная Япония – это удивительная страна, которая является одним из лидеров в мире среди по уровню технологического прогресса и развития науки, тем не менее, именно в Японии сохраняется большое значение традиций и культуры. В отличие от стран Западной Европы, где традиции и обычаи так или иначе уступали место и уходили в прошлое при все большем развитии и росте влияния научного знания.

Когда речь заходит об уровне жизни в той или иной стране, то прежде всего рассматривают такие показатели как уровень жизни, климатические особенности региона, уровень медицинского обслуживания, генетические особенности населения и так далее. В данном случае Япония не представляет собой исключение, некоторые же из вышеперечисленных пунктов подтверждают сами японцы. При этом стоит отметить, что для большинства обозревателей или исследователей продолжительности жизни являются важными культурный и религиозный аспекты.

Как известно, в основе культуры каждой страны лежат определенные сакральные предания или тексты, которые неразрывно связаны или же напрямую являются религиозными текстами. В Японии традиционной религией, ставшей стержнем культуры данного региона является Синто или Синтоизм. Синто – это национальная религия жителей японских островов, представляющая собой политеизм. Согласно Синто, в мире существует некоторое множество божеств, каждое из которых имеет свое предназначение и свое место в мире, поэтому у каждого места есть свой определенный дух – ками, в честь которого проводились определенные праздники и ритуалы [6, с. 63-71]. Помимо этого существовали также ками общины, покровительствовавшие определенным родственным или общинным группам, которые им поклонялись [4, с. 120]. Сами японцы и их страна произошли от богов, а сам род императора Японии от богини солнца Аматерасу [6, с. 65]. Вера японцев в свое божественное происхождение и божественность императорской семьи поддерживалась в течение многих столетий и была прервана после Второй мировой войны, когда после поражения Японии, император публично отрекся от своего божественного происхождения, что стало шоком для большинства жителей Японии [8]. Тем не менее вера японцев в высшие силы, обитающие рядом с ними и несущие ответственность за это место, будь то лес, водоем или какой-то дом, сохраняется, что придает некую уверенность в стабильности существующего мира.

Изучая причины долголетия японцев, в качестве основных выделяют следующие. Во-первых, это уровень жизни японского населения. Во-вторых, это

уровень и доступность качественной медицины. Высококвалифицированные врачи, доступность новейшего оборудования и регулярное проведение государственных программ и доступных цен. На здоровье также влияет культура японцев. Стремление к порядку, чистоте, защищенности и спокойствию – это прямое наследие религиозных традиций, которые развивали буддийские школы в Японии и близлежащих странах. В-третьих, это здоровое питание. Со второй половины XX века японцы стали потреблять больше мяса, что связывают с влиянием США на Японию, тем не менее, употребление настоящего мяса, а не полуфабрикатов, положительно сказывается на укреплении и развитии организма. Рацион жителей Японии достаточно сбалансирован, их еда питательна и низкокалорийна. Основой рациона является рис, который содержит множество витаминов и микроэлементов [5]. Рис благотворно влияет на пищеварение и помогает контролировать вес. Помимо этого, японцы потребляют много рыбы, овощей и почти не употребляют соли. К тому же, практически каждый японец с 20 лет начинает употреблять для здоровья суставов и молодости кожи рыбный коллаген, который еще называют «молодильным яблочком». Рыба богата жирными Омега-3 кислотами, так необходимыми для поддержания молодости и красоты, йодом и фосфором, которые благотворно влияют на работу щитовидной железы и нервной системы. Витамины А, В и D тоже питают и оздоравливают все системы организма, кожу и волосы, а также сокращает риски заболеваний сосудов, печени, желудка и других внутренних органов человека [5].

Как четвертая причина выступает физическая активность и спортивный образ жизни [5]. Японцы – очень активный народ, большое число населения предпочитает перемещаться пешком или на спортивных видах транспорта, посещать различные места, ходить в походы и просто путешествовать, каждый раз открывая для себя что-то новое. Именно в этих простых вещах прослеживается тонкая связь с религией и культурой, желание японцев быть здоровыми действительно велико, на что оказали большое влияние различные религиозные школы [4 с.123-124]. Ко всему прочему, с 2006 года началась обширная кампания по борьбе с вредными привычками. Японцы выяснили, что среди долгожи-

телей практически нет курящих, и эта информация широко распространяется. Кроме того, пропагандируется отказ от сладкого, поскольку среди японцев много диабетиков [5].

В качестве шестой причины приводят малое количество стрессов и стрессоустойчивость у японцев. Особое значение для психологической стабильности японцев является их умиротворенность и умению наслаждаться природой и всем, что их окружает [1, с. 642-643]. Это эстетическое любование миром проявляется во всей японской культуре известной садами камней, чайными церемониями, красочными праздниками и шествиями, воинской философией самураев, произведениями искусства и дизайном, а главное – «умением отрешиться от суеты повседневности и найти душевный покой в созерцании спокойной и величественной природы» [1, с. 641]. Во многом эта ментальная предрасположенность японцев к эстетическому восприятию связана с буддийской школой Дзен, оказавшей влияние на всю японскую поэзию, архитектуру, живопись, музыку, театр и в целом светскую и религиозную культуру [3, с. 199-201].

Японцы умеют наслаждаться и видеть «жизнь в каждом вдохе», ценить мгновение и радоваться тому, что их окружает. Согласно японским культурно-религиозным воззрениям, весь мир наполнен божественным и вокруг находятся миллионы божеств, с чем связано особое значение для населения озабоченности охраной природы на островах Японии.

В отличие от ряда других стран, японцы предпочитают, чтобы их пожилые люди были так же включены в жизнь общества, как и остальное население. Пожилым людям открыто получение образования, доступны социальные программы поддержки, а также особые встречи и кооперация людей по поддержке друг друга - моаи. Это связано также с тем, что в этом возрасте японцы находят свой икигай - то, что для европейцев обычно называется смыслом жизни. Это может проявляться совершенно в разной деятельности – от заботы о внуках до проповеди, монашества или же посвящения себя какому-то искусству или делу [9, с. 9].

Таким образом, влияние религии и культуры наглядно демонстрирует взаимосвязь и взаимовлияние, которое может оказывать сфера духовная на соци-

альную, политическую, экономическую и другие сферы жизни общества, а также непосредственно влиять через вышеупомянутое на уровень и продолжительность жизни населения. Этот опыт весьма полезно было бы перенять европейским странам и России, ведь по общей статистике стран, проведенной ООН, среди лидирующих стран по продолжительности жизни находится Япония, занимающая с 2016 года по настоящее время второе место в рейтинге ООН, уступая только Гонконгу [7]. Именно опыт взаимодействия религии и общества, привлечения религиозно-культурных традиций, опора на морально-этические и эстетические идеи, и их связь с человеческим прогрессом, делает Японию успешной страной со стабильно процветающим населением, известным на весь мир своими спортивными, здоровыми и активными долгожителями.

Список литературы:

1. Васильев Л.С. История Религий Востока. / Л.С. Васильев. — М.: Изд-во Книжный дом “Университет”, 2000 — 706 с.
2. Гарсиа Э., Маральес Ф. Икигай. Японские секреты долгой и счастливой жизни. / Э. Гарсиа, Ф. Маральес. — М.: Изд-во Альпина Паблишер, 2018. — 170 с.
3. Дюмулен. Г. История дзэн-буддизма. / Г. Дюмулен. М.: ЗАО Центрполиграф, 2003. — 317 с.
4. Китагава Дж. М. Религия в истории Японии. / Дж. М. Китагава. — М.: Наука, 2005. — 596 с.
5. Кукарцева А. Секреты долголетия японцев: 5 главных факторов / А. Кукарцева. [Электронный ресурс] // Интернет-журнал «Комсомольская правда». URL: <https://www.vladimir.kp.ru/daily/26806.4/3841493/>. (Дата обращения: 6.11.2018).
6. Накорчевский А.А. Синто. / А.А. Накорчевский. — СПб.: Изд-во Азбука-классика, Петербургское востоковедение, 2003. — 448 с.
7. Рейтинг стран по уровню продолжительности жизни. / [Электронный ресурс] // Аналитический портал «Гуманитарные технологии». URL: <https://gtmarket.ru/ratings/life-expectancy-index/life-expectancy-index-info/>. (Дата обращения 11.11.18).
8. Сидорчик А. Тяжёлый день Хирохито. Как император Японии становился человеком / А. Сидорчик. [Электронный ресурс] // Интернет-журнал «Аргументы и факты». URL: http://www.aif.ru/society/history/tyazhelyy_den_hirohito_kak_imperator_yaponii_stanovilsya_chelovekom/. (Дата обращения: 9.11.2018).

9. Сэнсом Дж. Б. Япония. Краткая история культуры. / Дж. Б. Сэнсом — СПб.: Изд-во Евразия, 1999. — 576 с.

РУБРИКА 6.

«ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ»

ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ В ХИМИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ

Хайбуллина Эльвира Расулевна
студент, МГТУ им. Г.И. Носова,
РФ, г. Магнитогорск

Колодкин Денис Михайлович
студент, МГТУ им. Г.И. Носова,
РФ, г. Магнитогорск

Новоселова Юлия Николаевна
научный руководитель, канд. техн. наук, доцент МГТУ им. Г.И. Носова,
РФ, г. Магнитогорск

Лаборатория является местом, где проводятся различные исследования и испытания. В таких местах очень важно обеспечить правильный микроклимат. Причиной этого становится как длительное нахождение сотрудников на рабочих местах, так и необходимость создания определенных условий, необходимых для чистоты экспериментов. При создании инженерных систем в лаборатории необходимо принимать во внимание нормы и правила для учреждений такого типа и их проектирования.

Согласно [1], в зависимости от типа вентиляции в помещении должно быть установлено следующее оборудование:

- Откидывающиеся фрамуги или форточки.
- Вытяжные шкафы с механическим побуждением.
- Местные пылеотсосы, устанавливаемые в местах с повышенным образованием.

- Вытяжные зонты, располагаемые над печами, газовыми плитами и другими нагревательными приборами.

Устройства, которые осуществляют удаление загрязненного воздуха, паров соляной кислоты, а также других кислот, должны быть оборудованы соответствующими фильтрами. Это позволит исключить загрязнение атмосферного воздуха. В основных помещениях лабораторий обязательно предусматривается кондиционирование.

В ходе исследования систем вентиляции в химической лаборатории г. Магнитогорск и сравнения рабочей документации с существующими нормами были выявлены нарушения норм по проектированию аналитических лабораторий.

В настоящее время в лаборатории работают приточно-вытяжные системы, а также местные вытяжные системы от имеющегося оборудования, такого как травильные ванны, печи, лабораторные шкафы.

В ходе исследований соблюдения норм проектирования вентиляции, изучалось помещение приготовления растворов и участок травления на соблюдение норм проектирования вентиляции. В помещении приготовления растворов протекают следующие процессы: подготовка материала, приготовление растворов с выделением паров соляной кислоты. Пары соляной кислоты являются достаточно агрессивной средой и могут вступать в реакцию с металлом, в том числе и с нержавеющей сталью, что может привести к разрушению местных отсосов, воздухопроводов и вентиляторов. Этот факт предполагает проектирование вентиляции необходимо начинать с предварительного подбора воздухопроводов устойчивых, к агрессивным средам.

В исследуемом помещении присутствуют оцинкованные воздухопроводы, которые не выдерживают воздействие паров соляной кислоты.

На участке травления установлены травильные ванны, где удаляют поверхностный слой заготовок с помощью соляной кислоты. В данной лаборатории над травильными ваннами установлены вытяжные зонты из нержавеющей стали.

В обследуемых помещениях, согласно [1], у травильных ванн должны быть установлены бортовые отсосы и воздуховоды из металла, стойкого к коррозии с защитным покрытием от коррозии. Для антикоррозийной защиты допускается применять окраску из горючих материалов толщиной не более 0,2 мм [1]. Согласно рекомендациям по проектированию химических лабораторий допускается использовать полипропиленовые воздуховоды и вентиляторы из полипропилена [2], как не вступающие в контакт с коррозионными газами и жидкостями.

Как уже было сказано выше, существующие на сегодняшний день системы вытяжной вентиляции лабораторий собраны неверно. Помимо трудностей при работе таких систем, неправильно подобранный местный отсос и материал может существенно влиять на эффективность работы системы в целом.

В помещении термической обработки имеются закалочная ванна и электрическая печь, при их работе в воздух рабочей зоны выделяются пары химреактивов и кислот. В системе вентиляции установлен один фильтр, что не соответствует нормам по проектированию вентиляции в аналитических лабораториях.

В соответствии с [1], должно быть предусмотрено два фильтра, основной и резервный. Резервный предусмотрен на случай поддержания в помещении концентрации паров и пыли, не превышающей 10% НКПРП газо-, паро- и пылевоздушных смесей.

Для очистки воздуха от агрессивных сред в вытяжной системе обязательна установка фильтров. Современная мировая практика все чаще для этих целей требует использования высокоэффективных фильтров тонкой очистки воздуха типа HEPA. Существующие нормы предполагают конструирование систем местных отсосов вредных с двумя резервными вентиляторами (для каждой системы или для двух систем). При остановке вентилятора должно быть остановлено технологическое оборудование, как в случае, если концентрация вредных веществ в помещении превысит ПДК в течение рабочей смены [1].

В помещении термической обработки существующие нормы предполагают установку противопожарных клапанов на системе вентиляции.

В помещение термической обработки и на участке травления по существующим нормативам [1], должна предусматриваться система дымоудаления, которая предотвращает распространение дыма от источника возгорания и предотвращает поступление дыма на пути к эвакуации людей.

В данных помещениях система дымоудаления не предусмотрена, что является грубым нарушением.

Система дымоудаления включает в себя: клапаны дымоудаления, которые устанавливаются в защищаемом помещении. Эти клапаны предназначены для приемки дымовых газов и их направления в дымовые шахты; Огнезадерживающие клапаны, которые ограничивают распространение дымовых газов, а также вентилятор и воздуховоды.

Таким образом, по результатам обследования химической лаборатории в г. Магнитогорск, могут быть запланированы следующие рекомендации: замена оцинкованных воздуховодов на воздуховоды с защитным покрытием, установка двух фильтров основного и резервного, проектирование системы дымоудаления.

Список литературы:

1. СП 60.13330.2016 “Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха”.
2. Воздуховоды из полипропилена [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://trubamaster.ru/dymovye/vozduhovody-iz-polipropilena.html> (Дата обращения 10.11.2018)

ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА В ПИКОВОЙ КОТЕЛЬНОЙ

Хамзин Руслан Рауфович
*студент, МГТУ им. Г.И. Носова,
РФ, г. Магнитогорск*

Астафьев Евгений Андреевич
*студент, МГТУ им. Г.И. Носова,
РФ, г. Магнитогорск*

Новосёлова Юлия Николаевна
*научный руководитель, канд. техн. наук, доцент МГТУ им. Г.И. Носова,
РФ, г. Магнитогорск*

На водогрейной котельной производится сжигание органического топлива, с целью получения из него скрытой, тепловой энергии. На данных объектах важно обеспечить правильный микроклимат, для исправной и бесперебойной работы оборудования, а также для комфортных и безопасных условий труда. Для обеспечения параметров микроклимата необходимо руководствоваться сводом правил для проектирования котельных пунктов.

Рассмотрим соблюдение данных правил на МП трест «Теплофикация» участок «Пиковая котельная» города Магнитогорска. Строительство данной котельной началось в 1976 году согласно актуальным на тот момент СНиПам, которые на данный момент претерпели ряд изменений. В ходе строительства города было необходимо модернизировать котельную, устанавливать на нее новое оборудование. На данный момент Пиковая котельная имеет в своем распоряжении 4 водогрейных котла: два ПТВМ-120 и два КВГМ-100, с максимальной температурой теплоносителя 150 °С, работающие на природном газе. Давление в котлах, создается при помощи 9 питательных насосов разной мощности. Котельная обеспечивает теплом южную часть города Магнитогорска.

На данной котельной существует проблема несоответствия температуры, относительной влажности, скорости движения внутреннего воздуха категории

работ по уровню энергозатрат. Согласно проекту для работников данной котельной, принята категория 2б (таблица 1).

Таблица 1.

Оптимальные величины показателей микроклимата на рабочих местах производственных помещений

Оптимальные величины показателей микроклимата на рабочих местах производственных помещений

Период года	Категория работ по уровню энергозатрат, Вт	Температура воздуха, °С	Температура поверхностей, °С	Относительная влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха, м/с
Холодный	Ia (до 139)	22-24	21-25	60-40	0,1
	Iб (140-174)	21-23	20-24	60-40	0,1
	IIa (175-232)	19-21	18-22	60-40	0,2
	IIб (233-290)	17-19	16-20	60-40	0,2
	III (более 290)	16-18	15-19	60-40	0,3
Теплый	Ia (до 139)	23-25	22-26	60-40	0,1
	Iб (140-174)	22-24	21-25	60-40	0,1
	IIa (175-232)	20-22	19-23	60-40	0,2
	IIб (233-290)	19-21	18-22	60-40	0,2
	III (более 290)	18-20	17-21	60-40	0,3

В связи с этим необходимо провести обследование объекта и выявить наиболее острые проблемы.

Одним из элементов обеспечения микроклимата в производственных помещениях является вентиляция. В настоящее время на котельной присутствует только естественная вентиляция. Данная система имеет ряд нарушений, в связи с чем не обеспечивается вентиляция в нужном объеме, отсутствует нужное количество фрагуг или форточек, а установка новых невозможна в связи с особенностью конструкции здания. Для этого необходимо обеспечить механическую вентиляцию помещения, установить: воздухозаборник, приточную камеру, вентилятор, разводку воздуховодов по котельной.

Вторым нарушением соблюдения норм для обеспечения микроклимата котельной является отсутствие тамбуров. В связи с производственной необходи-

мостью постоянно открываются двери и воротные проемы, через которые происходят большие тепловые потери. Для решения данной проблемы необходимо установить тепловые завесы.

Еще одним несоответствием современным СП является теплоизоляционный материал котельной. Стены данной котельной выполнены из кирпича, отсутствует теплоизоляционный материал, из-за чего присутствуют большие тепловые потери через ограждающие конструкции. Данную проблему можно решить, применив теплоизоляционный материал, такой как: минеральная вата, пенополиуретан, эковата и т.д., покрыв облицовочным материалом.

Проведя анализ выявленных проблем, можно сделать вывод, что данная котельная не соответствует действующему СП. Необходимо устранить данные проблемы для безопасного и комфортного выполнения своих трудовых обязательств рабочими.

Список литературы:

1. СП 60.13330.2016 “Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха”.
2. СП 89.13330.2016 “Котельные установки”.
3. СанПиН 2.2.4.548-96 "Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений"

ПОСТРОЕНИЕ АЛГОРИТМА ОПТИМАЛЬНОГО РЕГУЛЯТОРА МОЩНОСТИ НАГРЕВАТЕЛЯ ДЛЯ ЭЛЕКТРОННОГО УСТРОЙСТВА, ИСПОЛЬЗУЕМОГО В ЖЕСТКИХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Цыганюк Юрий Александрович

*студент, Рыбинский государственный авиационный технический университет
имени П.А. Соловьева,
РФ, г. Рыбинск*

Лобацевич Константин Львович

*научный руководитель, канд. техн. наук, Рыбинский государственный
авиационный технический университет имени П.А. Соловьева,
РФ, г. Рыбинск*

Аннотация. В данной статье описан процесс построение алгоритма оптимального регулятора для электронного устройства, используемого в жестких климатических условиях, построены блок-схемы пропорционального регулятора и пропорционального регулятора с поправочным коэффициентом, представлено описание алгоритмов работы построенных регуляторов, обусловлена необходимость применения поправочного коэффициента при использовании пропорционального регулятора.

Abstract. This article describes the process of building an optimal controller algorithm for an electronic device used in harsh climatic conditions, a flowchart of a proportional controller and a proportional controller with a correction factor is built, and a description of the algorithm of the constructed regulators is presented, due to the need to apply the correction factor when using a proportional regulator.

Ключевые слова: регулятор мощности нагревателя; пропорциональный регулятор; ШИМ; регулятор с поправочным коэффициентом; алгоритм регулятора мощности нагревателя.

Keywords: heater power regulator; proportional regulator; PWM; regulator with correction factor; heater power control algorithm.

При разработке и эксплуатации устройств, предназначенных для использования в жестких климатических условиях, возникает ряд проблем уже на стадии проектирования. Например, при разработке устройства известно по ТЗ, что

оно должно эксплуатироваться при температуре -50°C , а основной исполнительный элемент данного устройства может работать, начиная с -40°C . Использование другого исполнительного элемента не предоставляется возможным в связи с ограничениями элементной базы. Возникает необходимость использования подогревающих устройств, при этом потребление данного устройства может возрасти в десятки раз.

В связи с этим, разработчику необходимо обеспечить максимальную энергоэффективность, так как такие устройства чаще работают в местах, где используются автономные источники питания, например аккумуляторы, по причине отсутствия подвода полноценной питающей сети. Следовательно, возникает необходимость в разумном использовании этой энергии. Поэтому применение типового решения касательно мощности нагревателя, а именно использование достаточно мощного нагревательного элемента, который многократно увеличивает токопотребление исходного устройства, не целесообразно.

Зачастую в ТЗ на разработку таких устройств указывается время, в течении которого после включения оно должно начать работать. Например, время готовности устройства при температуре окружающей среды -50°C составляет 10 минут. Исходя из таких данных, необходимо вычислить минимальную мощность нагревателя, достаточную для нагрева устройства за время 10 минут, тем самым обеспечивая минимально возможную мощность нагревательного элемента, а соответственно минимально возможное токопотребление.

Процесс нагрева разрабатываемого устройства с -50°C до -40°C останется неизменным, в этот промежуток времени нагреватель будет работать на полную мощность, для обеспечения своевременного нагрева, заданного в техническом задании на разработку. Однако, когда устройство переходит в рабочий режим, то есть температура равна -40°C , использование полной мощности нагревателя нецелесообразно. Для ограничения мощности используется регулятор, благодаря которому дальнейший нагрев разрабатываемого устройства производится в более долгий промежуток времени. С повышением температуры мощность нагревателя постепенно уменьшается, и при достижении значения

минус 30⁰С, нагреватель выключается. Спустя время окружающая среда производит влияние на устройство и температура вновь начнет падать, нагреватель включится, с значительно малой мощностью, необходимой лишь для удержания значения температуры близкого к –30⁰С.

Принцип регулятора мощности основан на широтно-импульсной модуляции. Используя ШИМ, предоставляется возможность и регулирования мощности в широком диапазоне.

Регулятор используется только в диапазоне от –40⁰С до –30⁰С, соответственно, чем ближе текущая температура обогреваемого устройства к верхней границе диапазона, тем меньше мощности требуется от нагревателя.

Для этого требуется задать коэффициент пропорциональности. Значение, которое может быть подано на ШИМ-выход равно от 0 до 255, а диапазон, в котором работает регулятор равен 10⁰С (от –40⁰С до –30⁰С). Исходя из этих данных, находится шаг регулятора $K=255/10=25,5$.

Алгоритм строится следующим образом: разрабатываемое устройство подогрывается до –40⁰С с полной мощностью нагревателя, при достижении данной температуры включается регулятор управляемый с помощью ШИМ.

Значение которое подается на ШИМ-выход вычисляется по формуле:

$$PWM_val = K(T_{уст} - T) ,$$

где K – шаг регулятора(коэффициент пропорциональности);

$T_{уст}$ – необходимое значение температуры (минус 30⁰С);

T – значение температуры с датчика.

В итоге получается пропорциональный регулятор, то есть для своего значения температуры, есть свое значение мощности нагревателя, чем ближе текущая температура к температуре уставки, тем мощность нагревателя меньше. Алгоритм работы регулятора представлен на рисунке 1.

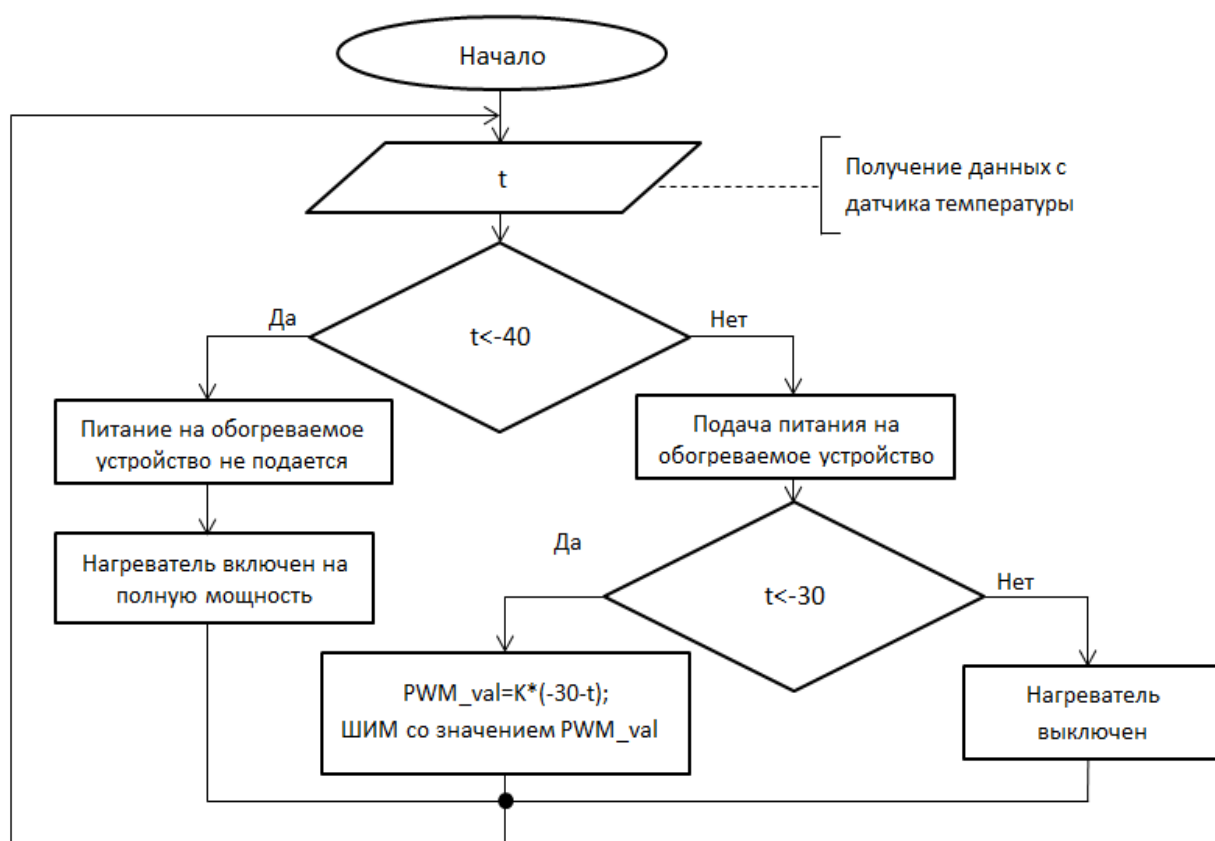


Рисунок 1. Алгоритм работы пропорционального регулятора

Для более точного регулирования мощности на температуре близкой к температуре уставки, возникает необходимость введения дополнительного поправочного коэффициента (K_2). На температуре -31°C , мощность нагревателя равна 10% от максимальной мощности. Для получения поправочного коэффициента необходимо производить замеры времени между включениями нагревателя, то есть при нагреве до -30°C (отключение нагревателя) значению счетчика приравнивается 0, отсчет начинается после следующего старта нагрева и останавливается при следующем выключении нагревателя, при этом происходит запоминание значения переменной счетчика.

Алгоритм пропорционального регулятора с поправочным коэффициентом представлен на рисунке 2.

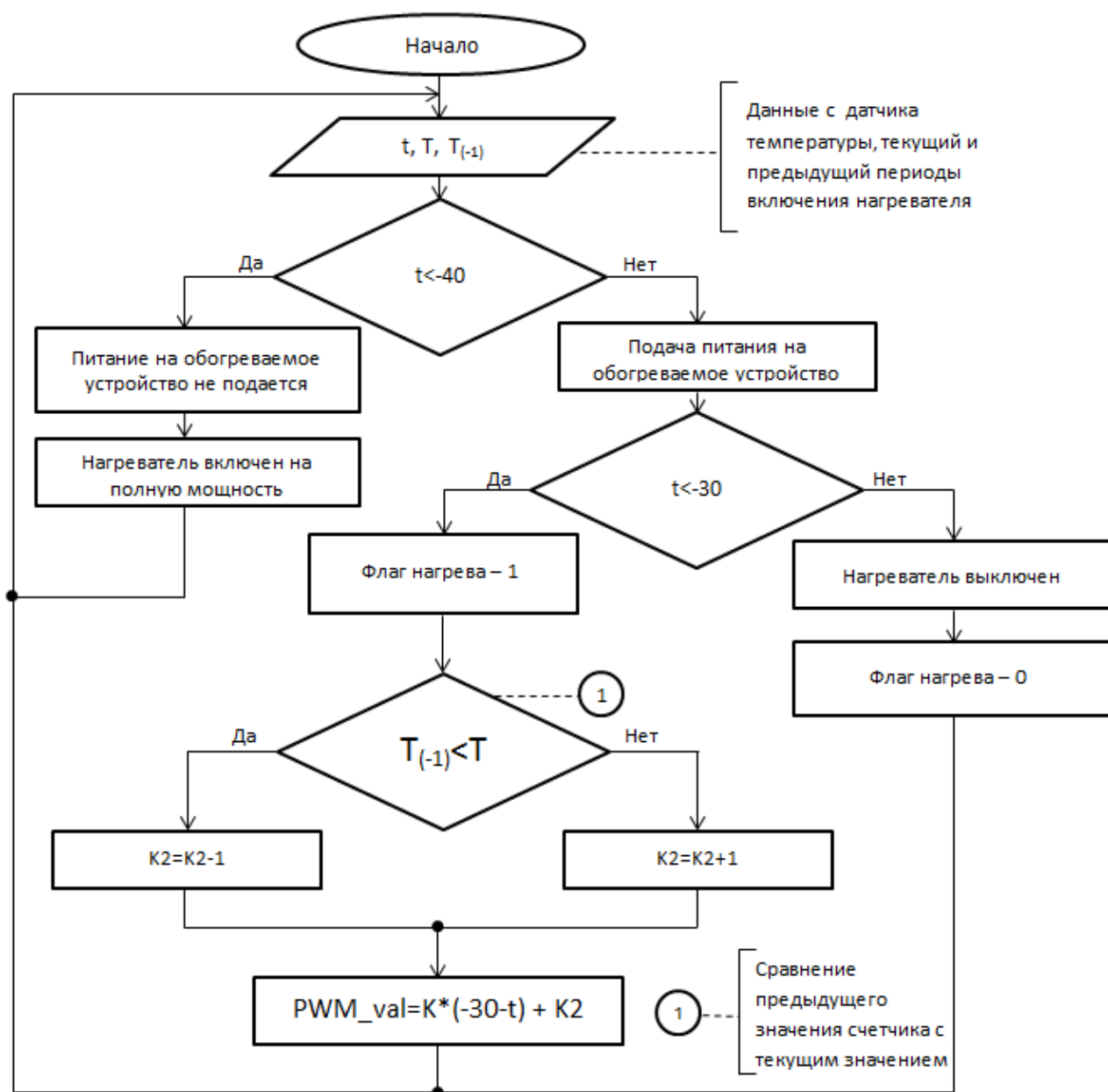


Рисунок 2. Алгоритм работы пропорционального регулятора с поправочным коэффициентом

Если время текущего замера меньше времени предыдущего замера происходит уменьшение значения подаваемого на ШИМ-выход управляющий нагревателем, и наоборот, если время текущего замера больше времени предыдущего замера происходит увеличение значения подаваемого на ШИМ-выход. Следовательно, происходит незначительное снижение мощности нагревателя, что обеспечивает более точное регулирование.

Алгоритм счетчика представлен на рисунке 3.

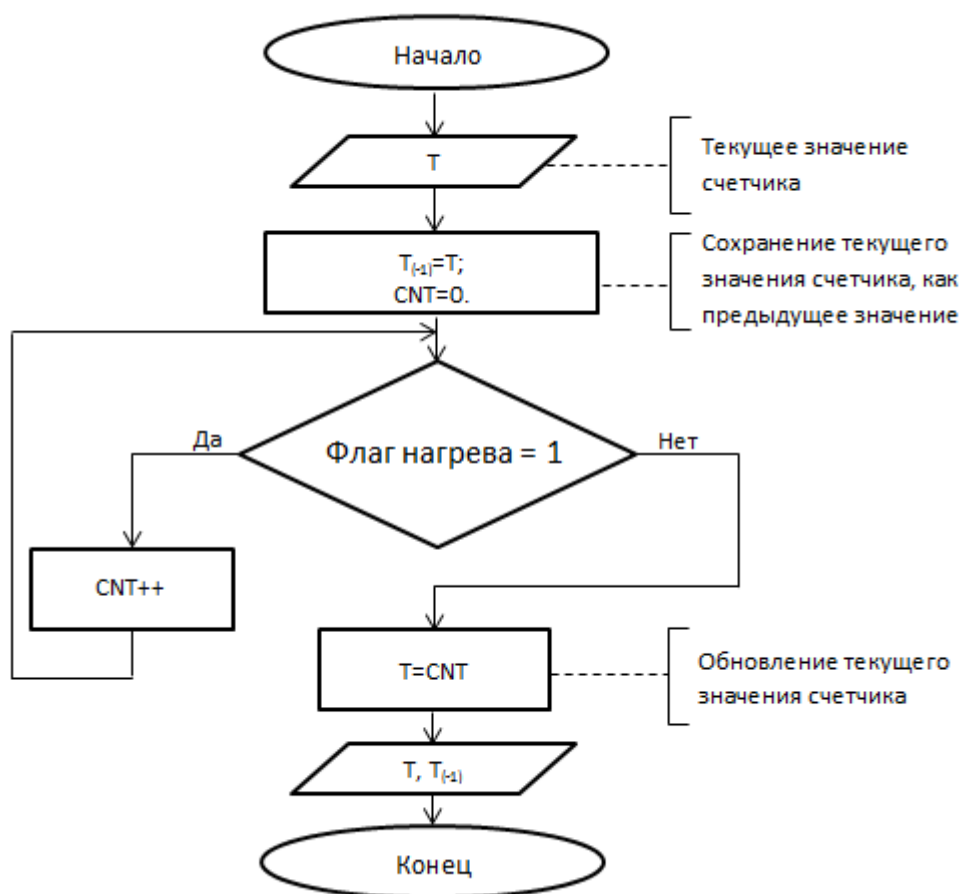


Рисунок 3. Алгоритм работы счетчика

Итоговое значение, которое подается на ШИМ-выход, вычисляется по формуле:

$$PWM_val = K(T_{уст} - T) + K_2,$$

где K – шаг регулятора(коэффициент пропорциональности);

$T_{уст}$ – необходимое значение температуры (минус 30°C);

T – значение температуры с датчика;

K_2 – поправочный коэффициент.

Список литературы:

1. Ключев А.С. Автоматическое регулирование. - М.: Энергия, 1967. – 344 с.
2. Теория автоматического управления. / Под ред. А.В. Нетушила - М.: Высшая школа, 1982. – 400 с.
3. Бессекерский В.А., Попов В.П. Теория автоматического регулирования. - М.: Наука, 1975. – 768 с.

РУБРИКА 7.
«ФИЛОЛОГИЯ»

**ФРАЗЕОЛОГИЗМЫ С ГАСТРОНОМИЧЕСКИМ КОМПОНЕНТОМ
В АНГЛИЙСКОЙ ЛИНГВОКУЛЬТУРЕ**

Харина Кристина Сергеевна
магистрант, Южный федеральный университет,
РФ, г. Ростов-на-Дону

Склярова Наталья Геннадиевна
научный руководитель, д-р филол. наук, профессор
Южный федеральный университет,
РФ, г. Ростов-на-Дону

**PHRASEOLOGICAL UNITS WITH THE GASTRONOMIC COMPONENT
IN THE ENGLISH LANGUAGE AND CULTURE**

Christina Kharina
student of Master's degree, Southern Federal University,
Russia, Rostov-on-Don

Natalia Sklyarova
scientific director, Doctor of Philology, Professor in Southern Federal University,
Russia, Rostov-on-Don

Аннотация. Данная статья посвящена лингвокультурологическому аспекту фразеологизмов с гастрономическим компонентом в английском языке. Результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что сращения, единства, сочетания, пословицы и поговорки, имеющие в своем составе наименования продуктов питания и напитков имеют различную этимологию. Они отображают положительные и отрицательные черты личности и служат для характеристики менталитета народа в целом.

Abstract. This article is devoted to the study of set expressions with gastronomic component in the English language. The results of the research show that phraseological fusions, unities and combinations, as well as proverbs and sayings

containing words which denote food and drinks have different etymology. They depict positive and negative character features and reflect the mentality of the English nation.

Ключевые слова: лингвокультурология; фразеологизмы; паремии; гастрономический лексический компонент; картина мира.

Keywords: linguistic study of culture; phraseological units; proverbs and sayings; gastronomic lexical component; world picture.

Фразеологическая картина мира отражает зафиксированное в устойчивых сочетаниях и выражениях представление людей об окружающей действительности. Будучи образной и экспрессивной, она отличается антропоцентричностью, т.е. ориентацией на человека, поскольку большинство фразеологизмов характеризуют его внешний вид, положение в обществе, эмоциональное состояние и интеллект и другие свойства [2, с. 30]. В зависимости от семантики лексических компонентов в составе ФЕ во фразеологической картине мира можно выделить зоонимический, соматический, фитонимический, колоронимический, и другие участки, которые образуют единое целое, будучи тесно взаимосвязанными. Среди них особое место занимает гастрономическая фразеология, поскольку ежедневное употребление и приготовление пищи обуславливает тенденцию ценностного осмысления реальности через гастрономию. ФЕ со словами, обозначающими продукты питания, репрезентируют важнейшие компоненты человеческого сознания, а именно: эстетический, нравственный, познавательный. Как «культурно-маркированные» [1, с. 56] единицы языка фразеологизмы с гастрономическим компонентом обладают не только универсальными свойствами, но и некой национальной уникальностью, благодаря которой они несут знания о народе, его обычаях и представлениях и передают эту информацию из поколения в поколение.

Анализ Словаря английских идиом Коллинза [3] свидетельствует о том, что в состав английских фразеологизмов входят следующие наименования продуктов питания «bread», «pie», «pancake», «porridge», «milk», «cheese», «butter»,

«cream», «salt», «pepper», «sugar», «soup», «honey», «apple», «lemon», «orange», «nut», «berry», «fruit», «bean», «peas», «potato», «cucumber», «onion», «fish», «tea», «wine», loaf», «toast», «bun», «cake», «dough», «cookie», «biscuit», «omelet», «mustard», «sauce», «sweet», «candy», «jam», «pudding», «banana», «peach», «cherry», «strawberry», «grape», «carrot», «lettuce», «beet», «bacon», «goose», «mincemeat», «sardines», «ale», «beer», «juice».

Семантическая классификация отобранного языкового материала позволила нам выделить в английском языке фразеологизмы с гастрономическими компонентами, обозначающими мучные изделия: *have a finger in every pie; to sell like hot cakes*; первые блюда: *as thick as pea soup*; молочные продукты: *milk of human kindness; get the cheese*; вкусовые добавки: *take something with a grain of salt; as keen as mustard*; сладости: *have a sweet tooth; like taking candy from a baby*; плоды и ягоды: *to give a donkey strawberries; to be nuts about something*; овощи, бобовые культуры и корнеплоды: *as cool as a cucumber; spill the beans*; мясо и мясные продукты: *bring home the bacon; make mincemeat out of someone*; рыбу и рыбные продукты: *have bigger fish to fry, packed in like sardines*; напитки: *not for all the tea in China, stew in one's own juice*.

По степени фразеологичности английские устойчивые выражения с гастрономическим компонентом подразделяются на сращения, общий смысл которых не мотивирован значением составляющих элементов и не может быть из них выведен: *to sit above the salt*; единства, которые отличаются переосмыслением одного из компонентов или всей ФЕ, основанном на метафоризации свободного сочетания слов: *a bun in the oven*; сочетания, общее значение которых мотивировано значением входящих в их состав слов, но не допускает ни подстановок, ни замен: *high tea*; фразеологические выражения, которые, в свою очередь, включают пословицы, обладающие буквальным и переносным смыслом или только переносным: *a tree is known by its fruit* и поговорки, имеющие только буквальный смысл: *good wine needs no bush*. Отдельные ФЕ возникли в результате усечения пословиц или поговорок: *a rotten apple spoils the barrel* → *a rotten apple*.

В английской гастрономической фразеологической системе встречаются ФЕ, имеющие несколько вариантов: *eat (take) bread and salt*; антонимы: *to sit above the salt*; *to sit below the salt*, синонимы *the first pancake is always a flop*; *the first pancake always goes lumpy*, а также многозначные ФЕ: *icing (frosting) on the cake*: 1) последний штрих, вишенка на торте; 2) дополнительный бонус; 3) финальный аккорд в череде счастливых, удачных событий; 4) лучше быть уже не может.

Этимологический состав фразеологизмов с гастрономическим компонентом в английском языке отличается разнообразием. Среди них выделяются ФЕ, отличающиеся древним происхождением, такие как: библеизмы: *forbidden fruit*; мифологизмы *an apple of discord*, которые противопоставляются американизмам: *buy a lemon*; *the best thing since sliced bread*, появившимся относительно недавно – в XX веке. Некоторые устойчивые сочетания обязаны своим возникновением известным английским писателям, в частности, У. Шекспиру *cakes and ale*, Дж. Свифту *to quarrel with one's bread and butter*, Л. Кэрроллу *jam tomorrow*.

Носители английского языка используют свои знания о свойствах различных продуктов питания для оценки и характеристики человека, его деятельности, поступков, отношения к людям. Этот накопленный веками опыт фиксируется во фразеологизмах с гастрономическими компонентами, которые восхваляют такие положительные качества настоящего англичанина, как: стойкость: *take the bitter with the sweet*; энергичность: *full of beans*; бескорыстие: *cast one's bread upon the water*; а также осуждают отрицательные качества, как то: корысть: *know which side one's bread is buttered*; лень: *to eat the bread of idleness*; жестокость: *to take the bread out of smb.'s mouth*; зависть: *sour grapes*; нерешительность: *neither fish nor fowl*.

Фразеологизмы с гастрономическими компонентами в английском языке служат для обозначения различных типов людей, а именно: полных энтузиазма: *as keen as mustard*; важных и значимых: *big cheese*, *a top banana*; лучших представителей элиты: *the cream of society*; ленивых: *a couch potato*; вялых и скуч-

ных: *as limp as last week's lettuce*; льстивых и слащавых: *all sugar and honey*; эгоистичных: *think one's the whole cheese*; являющихся любимцами или фаворитами: *toast of somebody*; странных: *off one's crust*; здоровых и полных жизненных сил: *milk and roses*; легко попадающих под влияние: *a cream puff*; склоняющих других к плохим поступкам: *a rotten apple spoils the barrel*.

Итак, фразеологизмы с гастрономическими компонентами составляют тот резерв языка, который обеспечивает образность и разнообразие форм оценочной характеристики человека и его жизнедеятельности в зависимости от потребностей общения.

Список литературы:

1. Верещагин Е.М., Костомаров В.Г. Лингвострановедческая теория слова. - М.: Русский язык, 1980. – 320 с.
2. Яшина М.Г. Анализ и семантизация культурно-маркированной лексики: автореф. дис. ... канд. филол. наук. М., 2009. – 21 с.
3. Collins Cobuild Dictionary of Idioms. – L.: Harper Collins Publishers, 1997. – 493 p.

ФРАЗЕОЛОГИЗМЫ С ГАСТРОНОМИЧЕСКИМ КОМПОНЕНТОМ В РУССКОЙ ЛИНГВОКУЛЬТУРЕ

Харина Кристина Сергеевна

*магистрант, Южный федеральный университет,
РФ, г. Ростов-на-Дону*

Склярова Наталья Геннадиевна

*научный руководитель, д-р филол. наук, профессор
Южный федеральный университет,
РФ, г. Ростов-на-Дону*

PHRASEOLOGICAL UNITS WITH THE GASTRONOMIC COMPONENT IN THE RUSSIAN LANGUAGE AND CULTURE

Christina Kharina

*student of Master's degree, Southern Federal University,
Russia, Rostov-on-Don*

Natalia Sklyarova

*Doctor of Philology, Professor in Southern Federal University,
Russia, Rostov-on-Don*

Аннотация. Данная статья посвящена лингвокультурологическому аспекту фразеологизмов с гастрономическим компонентом в русском языке. Результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что сращения, единства, сочетания, пословицы и поговорки, имеющие в своем составе наименования продуктов питания и напитков, отображают идеальный образ русского человека, а также отрицательные черты личности и служат для характеристики менталитета народа в целом.

Abstract. This article is devoted to the study of set expressions with gastronomic component in the Russian language. The results of the research show that phraseological fusions, unities and combinations, as well as proverbs and sayings containing words which denote food and drinks depict the ideal image of Russian people as well as negative character features and reflect the mentality of the Russian nation.

Ключевые слова: лингвокультурология; фразеологизмы; паремии; гастрономический лексический компонент; картина мира.

Keywords: linguistic study of culture; phraseological units; proverbs and sayings; gastronomic lexical component; world picture.

Первичной и основной областью появления и существования ценностей культуры является быт, где особое место как жизненно значимый феномен занимает гастрономия [3, с. 1]. Ежедневное употребление и приготовление пищи обуславливает тенденцию ценностного осмысления мира через гастрономию, которая, будучи частью национально-культурного опыта, преломляется в языке, порождая фразеологизмы, несущие определенную образность, оценочность и экспрессивность, типичные для каждой конкретной лингвокультуры, что обусловлено различным отношением к тем или иным продуктам питания. Фразеологизмы с гастрономическим компонентом являются своего рода языковой универсалией, поскольку имеются в любом языке, тогда как их лингвокультурологическая интерпретация помогает получить ценные сведения для реконструкции и понимания специфики языковой картины мира носителей соответствующих языков.

Анализ Фразеологического словаря русского литературного языка А.И. Федорова [2] свидетельствует о том, что в состав русских фразеологизмов входят следующие наименования продуктов питания «хлеб», «пирог», «блины», «каша», «молоко», «сыр», «масло», «сливки», «соль», «перец», «сахар», «суп», «мёд», «яблоко», «лимон», «апельсин», «орех», «ягода», «плод», «бобы», «горох», «картофель», «огурец», «лук», «рыба», «чай», «вино», «калач», «каравай», «яйцо», «щи», «пряник», «клюква», «груша», «малина», «смородина», «овощ», «хрен», «редька», «мясо», «сало», «колбаса», «свинина», «рак», «икра», квас», «кисель», «компот», «вода».

Семантическая классификация отобранного языкового материала позволила нам выделить в русском языке фразеологизмы с гастрономическими компонентами, обозначающими мучные изделия: *калачом не заманишь хлеб – всему голова*; молочные продукты: *плакать по пролитому молоку*; *как сыр в масле кататься*; вкусовые добавки: *сыпать соль на рану*; *задать перцу*; первые блюда: *попасть как кур во щи*; сладости: *медом намазано*; *метод кнута и пряника*; плоды и ягоды: *яблоко от яблони недалеко падает*; *крепкий орешек*; овощи, бобовые культуры и корнеплоды: *остаться на бобах*; *покраснеть как помидор*; мясо и мясные продукты: *вырвать с мясом*; *подложить свинью*; *рыбу и рыб-*

ные продукты: *рыба гниет с головы, как рыба на сковороде*; напитки: *седьмая вода на киселе, квасной патриотизм*.

По степени фразеологичности русские устойчивые выражения с гастрономическим компонентом подразделяются на сращения, общий смысл которых не мотивирован значением составляющих элементов и не может быть из них выведен: *груши околачивать*; единства, которые отличаются переосмыслением одного из компонентов или всей ФЕ, основанном на метафоризации свободного сочетания слов: *первый блин комом*; сочетания, общее значение которых мотивировано значением входящих в их состав слов, но не допускает ни подстановок, ни замен: *малиновый звон*. Фразеологический фонд русского языка помимо ФЕ с гастрономическим компонентом, функционально приравниваемых к слову, включает и синтаксические фразеологизмы, а именно: паремии – краткие устойчивые в речевом обиходе, как правило, ритмически организованные изречения назидательного характера, имеющие форму законченного предложения, в которых зафиксирован многовековой опыт народа [1, с. 389]. Паремиологические единицы с гастрономическим компонентом подразделяются на пословицы, обладающие буквальным и переносным смыслом или только переносным: *не все коту творог, когда и мордой об порог, от осины не родятся апельсины*, и поговорки, имеющие только буквальный смысл: *хлеб на стол, так и стол престол; а хлеба ни куска – и стол доска*.

Народ-носитель русского языка использует свои знания о свойствах различных продуктов питания для оценки и характеристики человека, его деятельности, поступков, отношения к людям. Этот накопленный веками опыт фиксируется во фразеологизмах с гастрономическими компонентами, которые создают обобщенный образ идеального русского человека, отражая такие положительные качества, как: находчивость: *проголодаешься, так хлеба достать догадаешься*; бережливость: *ешь пироги, а хлеб вперед береги*; умение хранить секреты: *нем как рыба*; гостеприимство: *не красна изба углами, а красна пирогами*; трудолюбие: *без хорошего труда – нет плода*; духовное богатство: *не хлебом единым жив человек*.

В то же время, ФЕ с гастрономическими компонентами осуждают негативные качества, а именно: неблагодарность: *забыть хлеб-соль*; лень: *хочется пирожок съесть, да не хочется в подполье лезть*; лживость: *врет, что блины печет*; лицемерие на устах медок, а на сердце ледок; никчемность: *как от козла молока*; глупость: *как об стенку горох*; посредственность: *ни рыба, ни мясо*; вороватость: *на чужой каравай рот не развевай*; пустословие: *толочь воду в ступе*; несоответствие внутреннего и внешнего облика: *красна ягода, да на вкус горька*; недовольство жизнью: *надутому, да сердитому и сахар не сладкий*.

Фразеологизмы с гастрономическими компонентами в русском языке служат для обозначения различных типов людей, а именно: умудренных жизненным опытом: *тертый калач*; молодых и неискушенных в житейских делах: *молоко на губах не обсохло*; лучших представителей элиты: *сливки общества*; малограмотных: *профессор кислых щей*; молчаливых и немногословных: *набрать в рот воды*; вызывающих жалость и сострадание: *горе луковое*; служащих всеобщим посмешищем: *пугало гороховое*; уставших и обессиленных: *как выжатый лимон*; здоровых и полных жизненных сил: *кровь с молоком*; физически слабых и болезненных: *мало каши ел*; одинаковых или похожих в каком-либо негативном отношении: *одного поля ягоды*.

Итак, фразеологизмы с гастрономическими компонентами составляют тот резерв языка, который обеспечивает образность и разнообразие форм оценочной характеристики человека и его жизнедеятельности в зависимости от потребностей общения.

Список литературы:

1. Жуков В.П. Пословица // Языкознание. Большой энциклопедический словарь / Гл. ред. В.Н. Ярцева. – М.: Большая Российская энциклопедия, 1998. – 685 с.
2. Федоров А.И. Фразеологический словарь русского литературного языка. – М.: АСТ, 2008. – 880 с.
3. Чередникова Е.А. Экспликация аксиологической картины мира в гастрономическом интернет-дискурсе (на материале русского и английского языков): Автореф. дис. канд. филол. наук. – Майкоп, 2013. – 22 с.

РУБРИКА 8.

«ЭКОНОМИКА»

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Базарнова Юлия Андреевна

*магистрант, Поволжский институт управления им. П.А. Столыпина - филиал
РАНХиГС,
РФ, г. Саратов*

Родионова Светлана Юрьевна

*научный руководитель, канд. экон. наук, доцент,
Поволжский институт управления им. П.А. Столыпина - филиал РАНХиГС,
РФ, г. Саратов*

Производительность труда – один из основных показателей в экономике. В условиях ограниченности трудовых ресурсов в сельском хозяйстве этот показатель практически не имеет ограничений в возможностях его роста. Для достижения необходимых результатов в экономике и решения разнообразных экономических и социальных задач, стоящих перед страной, необходим быстрый рост производительности труда и, в целом, повышение эффективности общественного производства. Особенно важное значение такое положение имеет для сельского хозяйства, где весь прирост продукции обеспечивается за счет повышения производительности труда.

На производительность труда в сельском хозяйстве влияют разнообразные факторы, как природные, так и экономические. Факторы роста производительности труда – это причины, которые влияют на изменение её уровня. Их можно подразделить на четыре группы:

- организационно-экономические: углубление специализации и развитие кооперации, модернизация организации производства и труда, усовершенствование его нормирования, ликвидация простоев по организационным причинам, сокращение численности обслуживающего персонала;

- технико-экономические: совершенствование техники и технологии, комплексная механизация производства и электрификация, ликвидация простоев по техническим причинам;

- социально-экономические: совершенствование материального и морального стимулирования труда, соблюдение трудовой дисциплины, повышение квалификации работников, ликвидация текучести кадров, улучшение условий труда, быта и отдыха работников, возрождение соревнования в трудовых коллективах;

- естественно-природные: изменчивость погодных условий, плодородие почв, продуктивность животных. Сельское хозяйство, в отличие от других отраслей материального производства, характеризуется сильной зависимостью результатов труда от факторов этой группы, то есть при одинаковых затратах труда количество произведенной продукции может быть разным.

К основным путям повышения производительности труда в сельском хозяйстве относятся:

1. Интенсификация производства.

Повышение производительности труда неразрывно связано с достижениями научно-технического прогресса, с осуществлением всесторонней интенсификации производства.

Данный процесс подразумевает под собой также повышение таких показателей как фондовооруженность и энерговооруженность труда. Он позволяет снижать издержки живого труда.

На практике это выражается в росте обрабатываемых площадей и поголовья животных на работника, в снижении затрат труда на единицу земельной площади и на голову скота и т.д. [2, с. 42].

Зарубежный опыт свидетельствует о том, что фондовооруженность в сельском хозяйстве должна в 2 раза превышать фондовооруженность в промышленности. Это связано с тем, что сельскохозяйственному производству присуща определенная специфика: сезонность использования многих видов техники, мобильность рабочих процессов, перемещение техники и грузов внутри хозяй-

ства, большое разнообразие машин, орудий для производства зерна, картофеля, других культур и т. д. [3, с. 90].

2. Ускорении перехода к комплексной механизации и автоматизации производственных процессов.

Комплексная механизация позволяет резко сократить затраты труда на единицу продукции.

Основные полевые работы полностью механизированы. Рост технической оснащенности отрасли способствовал переходу к обработке некоторых видов сельскохозяйственных культур с использованием интенсивных технологий.

Но новая техника не всегда содержит все необходимые характеристики.

Так же присутствует процент брака.

Это может привести к нарушениям технологии производства и потерям при уборке. Затраты ручного труда уменьшаются медленнее, чем необходимо.

3. Повышение интенсивности труда, что позволяет сэкономить не только живой и овеществленный труд, но и время.

4. Соблюдение трудовой дисциплины.

Для достижения ожидаемого результата в данном процессе необходимо использовать нормирование. Оно необходимо для рационального использования рабочего времени, укрепления дисциплины, решения вопросов по оплате труда и расстановки рабочей силы.

5. Материальная заинтересованность в результатах труда.

На предприятиях сельскохозяйственной отрасли материальное стимулирование необходимо строить на зависимости от качества и количества произведенной продукции.

6. Моральное стимулирование работников.

В настоящее время всё больше увеличивается заинтересованность работников в моральном стимулировании. Это поощрения за труд в виде публичного признания заслуг работника, предоставление дополнительных отгулов, статей о работнике в местной прессе и т.д.

7. Повышение квалификации работников.

В условиях непрерывного укрепления и совершенствования материально-технической базы сельского хозяйства большое значение имеют квалифицированные кадры, которые смогут при использовании в производстве современной техники и иных достижений научно-технического прогресса гарантировано обеспечить их эффективную эксплуатацию.

8. Улучшение условий труда.

Создание благоприятных условий труда вытекает из их взаимосвязи с ростом общественного производства и повышением эффективности использования производственных фондов.

Снижение уровня производственного травматизма и профессиональной заболеваемости, забота о сохранении здоровья работников, снижение тяжести работ, обеспечение работников необходимой спецодеждой, создание условий для отдыха в перерывах, оснащение санитарно-бытовых помещений – всё это оказывает положительное влияние на значение производительности труда, как так существует прямая зависимость уровня производительности от культуры производства и условий труда.

Повышение производительности труда в сельском хозяйстве является основным фактором роста аграрной отрасли.

Поэтому повышение данного показателя является главной задачей как самих предприятий, работающих в данной отрасли, так и государства для решения экономических и социальных задач.

Список литературы:

1. Вайсбурд В. А. Экономика труда: учеб. пособие / В. А. Вайсбурд. - 2-е изд., стер. - Москва: Омега-Л, 2012. - 375 с.
2. Симоненко В. Н. Методология мотивации и материального стимулирования развития трудового потенциала в условиях рынка: автореф. / В. Н. Симоненко; Дальневост. гос. ун-т путей сообщ. - Хабаровск: [б. и.], 2012. - 52 с.
3. Татарова, Л.Т. Занятость сельского населения: региональный аспект / Л.Т. Татарова // АПК: Экономика, управление. – 2013. – №9. – С.87–93

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ИНТЕРНЕТ ТЕХНОЛОГИЙ В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ

Семенова Ольга Александровна

*магистрант, заместитель руководителя Дополнительного офиса
по обслуживанию значимых клиентов №303
Приморского отделения № 8635 г. Находка,
Владивостокский государственный университет экономики и сервис,
РФ, г. Владивосток*

Астахова Екатерина Викторовна

*научный руководитель, канд. экон. наук, доцент,
Владивостокский государственный университет экономики и сервис,
РФ, г. Владивосток*

Аннотация. Статья носит аналитическо-исследовательский характер, дает обоснование, что есть интернет технологии в целом и в банковском секторе в частности. В статье приводится характеристика банковских технологий в мировой экономике в целом и в рамках экономики Российской Федерации в частности, на примере ПАО Сбербанк, как наиболее крупного банка страны. Также в данном тексте приводится оценка не только перспектив развития интернет технологий в банковской сфере, но и возможные риски.

Ключевые слова: технология, банк, банковская среда, интернет, возможности, удаленность доступа, риск, мошенничество.

Вопрос современного видения интернет технологий касается как физических, так и юридических лиц, затрагивая также государство и экономику страны в целом.

Объектом исследования выступает вопрос формирования и развития интернет технологий.

Предметом исследования выступает вопрос формирования и развития интернет технологий в банковской сфере.

В качестве методов исследования можно отметить – горизонтальный и вертикальный анализ, оценка статистических данных, оценка первоисточников.

Сегодня сеть Интернет оказывает огромное влияние на жизнь каждого человека, сеть позволяет оптимизировать работу, сократить время на поиск товара или услуги, позволяет найти быстро интересующую информацию. Но еще большее влияние сеть оказывает на деятельность компаний, особенно в рамках банковской сферы деятельности.

Актуальность заявленного вопроса обусловлена тем фактом, что современные кредитные учреждения стремятся максимально упростить процесс осуществления операций, минимизировать очереди в отделениях банка и снизить затраты на персонал, все это позволяют интернет технологии в современном мире.

Но наряду с актуальностью и значимость вопроса выявляется и проблематика данного направления – как бы кредитное учреждение не стремилось усилить контроль и повысить уровень безопасности операций, все же современные методы и методики получения средств незаконным путем продолжают увеличиваться и совершенствоваться с каждым годом, что ставит под сомнения у многих клиентов операции через интернет.

В качестве основного аспекта применения интернета ставится развитие тенденций к мобильности и минимизации наличного капитала.

Вопрос интернет технологий исследуется многим авторами с научной и теоретической точки зрения, в то же время вопрос рассматривается и компаниями в банковской среде. Вопрос изучается как с точки зрения востребованности и применения технологий, так и с точки зрения уровня безопасности операций в рамках интернет обслуживания. Вопрос рассматривается на официальном сайте крупного банка РФ ПАО Сбербанк, а также в рамках трудов таких авторов как Кудряшов В.С., Криворучко С.В., В.А. Лопатин.

Интернет банкинг появился в мировой практике несколько лет назад и успешно функционирует и используется банками во всех странах.

Ниже приведена информация (по данным Diebold Nixdorf) по США, исходя из предпочтений пользователей банков, использующих для решения задач отделения или ДБО. (Рисунок 1)



Рисунок 1. Доля клиентов в США, предпочитающих традиционный банк цифровому

Даже в США до сих пор почти три четверти операций (72%) совершается в отделениях. И лишь 28% опрошенных совершают операции с помощью дистанционного банковского обслуживания

Ниже приведены также данные по другим регионам.



Рисунок 2. Доля клиентов, предпочитающих цифровой банк традиционному

Важно отметить, что все регионы большинство операций совершают посредством прямого обращения в отделения. При этом наиболее развитой в сфе-

ре интернет технологий является Канада, где доли клиентов примерно равны. А наименее развиты регионом в сфере развития интернет технологий в банковской сфере остается Азия.

Сегодня в странах Европы еще одним способом персонификации банковских услуг ставится факт применения чат-ботов. Через чат-боты возможно узнавать большой спектр информации, начиная от состояния счетов и заканчивая персональными предложениями банка. Использование виртуальных помощников позволит автоматизировать множество задач: перевод денег, сравнение банковских продуктов, заказ карт, оплата услуг и пр. Возможности применения чат-ботов расширяются, так во второй половине 2017 года появился сервис Talkbank. Это пример уникален тем, что банк с помощью чат-бота в мессенджерах Telegram и Viber, полноценно выполняет функции стандартного (в обыденном понимании) банка: поможет открыть счет, контролировать расходы, делать переводы, управлять накоплениями и инвестициями. В 2017 году данному стартапу удалось собрать более 66 млн рублей через Telegram.

В России Интернет банкинг только развивается, но зародился данные факт деятельности в зарубежных странах. За рубежом крупнейшие многие крупные банки представляют богатый набор интернет-услуг. В России сегодня применение интернет -технологий в большей мере пока является не бизнесом, а стремлением к новаторству.

Самой наиболее распространенной услугой в рамках реализации цифрового банкинга сегодня во всем мире, в том числе и в России, считается sms-оповещение (push-уведомление), суть оповещения заключается в том, что данный сервис способен уведомлять клиента о всех движениях денежных средств на его счетах, далее по распространенности чаще всего задействуется электронная оплата услуг.

Жесткая конкуренция в банковском секторе диктуют банкам свои условия. Клиентам мало иметь возможность просто получать банковский продукт, их интересует качество предоставляемой услуги и временные затраты на её получение. Не менее важно, что банковская услуга обладает нужными характери-

стиками и сможет в конечном итоге удовлетворить все потребности клиента. Для банка, в свою очередь, важна конкурентоспособность банковской услуги, которая в отличие от качества, определяет комплекс потребительских и стоимостных характеристик банковской услуги, определяющих её успех на рынке. То есть преимущество именно этой банковской услуги над другими в условиях широкого предложения конкурирующих банковских услуг-аналогов.

На современном этапе развития, для банковских систем различных стран мира, бесперебойная и быстрая обработка денежных и информационных потоков - является одной из главных задач кредитных организаций.

Становится очевидной необходимость внедрения новых информационных технологий. Всё большее распространение среди таких технологий банковских услуг коммерческих банков получают разнообразные виды дистанционного банковского обслуживания.

Управление банковскими счетами через Интернет, или, иначе, через Интернет-банкинг, является наиболее динамичным и представительным направлением финансовых интернет-решений благодаря широкому спектру финансовых услуг, представленных в Интернете. Системы интернет-банкинга. Такие системы могут стать основой систем удаленной работы на рынке ценных бумаг и дистанционного страхования, поскольку они обеспечивают расчеты и контроль всех участников финансовых отношений.

Обычно банк устанавливает самые низкие ставки при запуске услуги интернет-банкинга. По этой причине клиенты часто меняют интернет-банки - ища самые низкие комиссии за банковские операции, которые их интересуют в данный момент.

На современном этапе развития, для банковских систем различных стран мира, бесперебойная и быстрая обработка денежных и информационных потоков – является одной из главных задач кредитных организаций. Становится очевидной необходимость внедрения новых информационных технологий. Всё большее распространение среди таких технологий банковских услуг коммерче-

ских банков получают разнообразные виды дистанционного банковского обслуживания (ДБО).

Понятие ДБО может рассматриваться с различных точек зрения: начиная от такого узкого понятия, как предоставление кредитной организацией конкретных банковских услуг с использованием программно-аппаратного обеспечения до широкого сегмента банковского рынка.

В основе ДБО лежит принцип обмена информацией между банком и его клиентом с условием обеспечения банком высокого уровня безопасности и конфиденциальности. Грамотно внедряя и развивая системы ДБО, банк повышает эффективность своей деятельности и расширяет свою деятельность за счет увеличения уровня продаж банковских продуктов, а также привлечения новых клиентов посредством предложения им новых и более удобных условий обслуживания.

Но внедрить аспект интернет банкинга в деятельность компании - не самое важное в сфере работы кредитного учреждения. Намного важнее осознавать насколько эффективна данная система.

Методы определения экономической эффективности инвестиций в информационные технологии можно разделить на три основные группы: традиционные (количественные), вероятностные и качественные [7].

Традиционные финансовые методы включают в себя:

- экономическая добавленная стоимость (экономическая добавленная стоимость);
- общая стоимость владения (общая стоимость владения, TCO);
- общий экономический эффект (общий экономический эффект, TEI);
- быстрое экономическое обоснование (REJ).

Все вышеперечисленные методы подходят для оценки эффективности инвестиций в банковские информационные технологии. Рассмотрим вопрос об их применении для оценки эффективности внедрения продуктов, услуг и инновационных банковских технологий организационного типа. Традиционные методы оценки эффективности, независимо от их разнообразия, предусматривают

возможность выделения из общей прибыли банка части банка за счет: внедрение инноваций, с одной стороны, и знание объема инвестиций, необходимых для внедрения инноваций, с другой. Затратная часть информационных технологий почти всегда реалистична, то есть инвестиции в ИТ известны. Оценивая современный мир с точки зрения эффективности банковских технологий, отметим, что Россия вошла в топ-5 ведущих стран по уровню развития цифрового банкинга в Европе в 2018 году. К данному выводу пришли эксперты из Центра по развитию инноваций McKinsey в исследовании по инновациям в России.

Рассмотрим вопрос интернет услуг на примере крупного банка - ПАО Сбербанк.

Сегодня можно выявить ряд режимов функциональности, которые используют в системе «Сбербанк Онлайн».

Ограниченный уровень доступа может быть подключен автоматически при фактическом получении банковской карты. При данной уровне доступа может быть предоставлено ряд функций:

- изучение информации по своей карте Сбербанка;
- получение свода отчетов и различного рода информации о десяти последних операциях по своей карте;
- фактическая оплата различных услуг;
- перевод между картами Сбербанка, в том числе и на карты третьих лиц;
- факт возможной оплаты ранее полученного кредита;
- настройка разного рода шаблонов в рамках сервиса «Мобильный банк» для реализации операций посредством мобильного телефона;
- срочней факт блокировки банковской карты;
- распечатка бланков стандартных платежных документов для оплаты через Сбербанк России.

Еще один онлайн-сервис это «ДомКлик» – сервис для поиска и покупки недвижимости в ипотеку от Сбербанка, который работает с 2017 года.

Он позволяет подать заявку и получить одобрение ипотеки онлайн, выбрать недвижимость из сотен тысяч объявлений и отправить понравившийся

вариант на одобрение в банк в один клик. При покупке готовой квартиры, отмеченной на ДомКлик значком «Одобрение онлайн», клиент получает дисконт к ставке по ипотеке в размере 0,3 п.п.

В июне 2018 года физические лица получили возможность подать объявление о продаже жилья через сервис ДомКлик.

Ранее такой сервис был доступен только профессиональным участникам рынка – риелторам и агентствам недвижимости. Объявление размещается бесплатно. Сегодня ПАО Сбербанк активно привлекает пользователей и клиентов банка выполнять все операции в режиме он-лайн, что сокращает очереди в отделениях банка, позволяет сократить расходы на персонал и т.д.

ПАО Сбербанк активно обучает клиентов - как использовать тот или иной сервис, но зачастую не всегда обучение доступно или приносит результаты.

Таблица 1.

Динамика привлеченных новых клиентов в ИТ сервис

Показатели	2016	2017	Темп прироста, %
Сбербанк -онлайн	2487	3227	29,75
Бизнес - онлайн	587	514	-12,44
Платежи через терминал	5975	4871	-18,48

Оценив привлечение новых клиентов, можно отметить, что ПАО Сбербанк активно обучает клиентов - как использовать тот или иной сервис, но зачастую не всегда обучение доступно или приносит результаты.

В целом, много клиентов ПАО Сбербанк применяют сервисы онлайн, но руководству стоит задуматься о том, чтобы оптимизировать процесс обучения, что позволит сократить расходы на персонал минимизировать время ожидания в очереди в отделении банка.

Оценивая ИТ технологии банка, нельзя не сказать о возможных вариантах мошенничества - в таблице 4 приведена динамика попыток взлома личных кабинетов и попытки списания средств.

Также в данной таблице приводится динамика фактических финансовых махинаций, который повлекли дальнейшие разбирательства.

Таблица 2.**Динамика привлеченных новых клиентов в ИТ сервис**

Показатели	2016	2017	Темп прироста, %
Попытка взлом личного кабинет физ. лица	957	1024	7,00
из них фактический взлом	54	62	14,81
Попытка взлом личного кабинет юр. лица	377	296	-21,49
из них фактический взлом	12	8	-33,33
Попытка списать с карты посредством wifi терминала	5147	5521	7,27
из них фактически списано	204	347	70,10

В целом, обобщая материал таблицы, можно отметить, что мошенники находят все новые методы списать средства со счета, несмотря на тот факт, что ежегодно отдел информационных технологий разрабатывает и формирует новые пакеты идентификации, новые процессы распознавания и оповещения. Ежегодно ПАО Сбербанк тратит множество средств для минимизации риска взлома.

Несмотря на расширение интернет технологий, российский рынок банковской информатизации переживает далеко не самые лучшие времена. Большинство опрошенных TAdviser экспертов говорят о стагнации или снижении объема рынка. Основная часть проектов в настоящее время представляют собой поддержку и развитие ранее внедренных систем, либо направлены на оптимизацию и снижение затрат.

Сегодня все банковские процессы должны быть полностью автоматизированы. Центральный банк хочет добиться сквозной передачи информации и прозрачности всех транзакций, совершаемых клиентом, то же требование относится и к системам отчетности. Еще один тренд связан с расширением использования средств идентификации, в частности, биометрии. Лидеры банковского сектора уже приступили к использованию датчиков сканирования отпечатка пальца для входа в мобильные приложения. Такая же возможность в ближайшем будущем будет применяться и для подтверждения совершения операций. Но в то же время сервисы онлайн несут в себе и угрозу – от сбоя в системе и неверного платежа до списания путем мошенничества сумм с личного счета, будь то физическое лицо или юридическое. В рамках оптимизации и усиления контроля за операциями се-

годня открыт вопрос в рамках биометрии, идентификации лица по различным критериям и усиление бюджета на формирования новых защитных элементов.

Список литературы:

- 1 Кудряшов В.С. Современные способы продвижения банковских услуг при взаимодействии с потенциальными клиентами / В.С. Кудряшов, Д.В. Луханин // *Juvenis scientia*. 2017. №3. С. 6-10.
- 2 Криворучко С.В. Национальная платежная система: структура, технологии, регулирование. Международный опыт, российская практика / С.В. Криворучко, В.А. Лопатин М.: КНОРУС, 2013. 267 с.
- 3 Информационный портал о финансовом обслуживании населения, банковской розницы и платёжной индустрии [Электронный ресурс] // plusworld – Режим доступа: [http:// www.plusworld.ru](http://www.plusworld.ru)
- 4 Портал выбора технологий и поставщиков [Электронный ресурс] // tadviser – Режим доступа: <http:// www.tadviser.ru>
- 5 Коробова Г.Г. Банковское дело: учебник для магистров / Г.Г. Коробова. М.: ИНФРА-М, 2015. 408 с.
- 6 ПАО Сбербанк [Электронный ресурс] // sberbank – официальный сайт организации. – Режим доступа: <http:// www.sberbank.ru>
- 7 Издание о высоких технологиях [Электронный ресурс] // cnews – Режим доступа: <http:// www.cnews.ru>.
- 8 Астахова Е.В., Ван Ч. Современные направления торгово-экономических отношений России и Китая // *Фундаментальные исследования*. 2017. № 1. С. 140-145.
- 9 Астахова Е.В., Айхеле Д.В. Особенности международного бизнеса на приграничных территориях // *Азимут научных исследований: экономика и управление*. 2016. Т. 5. № 3 (16). С. 14-17.
- 10 50 оттенков блокчейна: что представляет собой российский рынок самой взрывной технологии 2017 года [Электронный ресурс] // TAdviser - портал выбора технологий и поставщиков: сайт. - URL: <http://www.tadviser.ru/index.php/> (дата обращения: 12.01.2019).
- 11 Воронин А.К. ИТ-идеи для банковской сферы // *PC Week Review*. - 2017. – №5 (755). С. 15-25
- 12 Информационная безопасность в банках [Электронный ресурс] // TAdviser - портал выбора технологий и поставщиков: сайт. - URL: <http://www.tadviser.ru/index.php/> (дата обращения: 28.12.2018).
- 13 Обзор: ИТ в банках 2016 [Электронный ресурс] // TAdviser - портал выбора технологий и поставщиков: сайт. - URL: <http://www.tadviser.ru/index.php/> (дата обращения: 18.12.2018).
- 14 Цифровая трансформация российских банков [Электронный ресурс] // TAdviser - портал выбора технологий и поставщиков: сайт. - URL: <http://www.tadviser.ru/index.php/> (дата обращения: 18.12.2018).

ДЛЯ ЗАМЕТОК

МОЛОДЕЖНЫЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ:

*Электронный сборник статей по материалам XXXII студенческой
международной научно-практической конференции*

№ 2 (32)
Январь 2019 г.

В авторской редакции

Издательство «МЦНО»
125009, Москва, Георгиевский пер. 1, стр.1, оф. 5
E-mail: mail@nauchforum.ru

16+

