



СООТВЕТСТВУЕТ ГОСТ 7.56-2002

НАУКА

2020
№ 8(55)



ISSN (print) 2414-5718

ISSN (online) 2541-7789

И ОБРАЗОВАНИЕ СЕГОДНЯ



НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

 **РОСКОМНАДЗОР**
СВИДЕТЕЛЬСТВО ПИ № ФС 77-63295

САЙТ ЖУРНАЛА: [HTTPS://PUBLIKACIJA.RU](https://publikacija.ru)

 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
LIBRARY.RU

 **Google**
scholar

Наука и образование

сегодня

№ 8 (55), 2020.

Москва
2020



Наука и образование сегодня

№ 8 (55), 2020.

Российский импакт-фактор: 0,17

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Главный редактор: Вальцев С.В.

Заместитель главного редактора: Ефимова А.В.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Подписано в печать:
04.08.2020
Дата выхода в свет:
06.08.2020

Формат 70х100/16.
Бумага офсетная.
Гарнитура «Таймс».
Печать офсетная.
Усл. печ. л. 4,87
Тираж 1 000 экз.
Заказ № 3383

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«Проблемы науки»

Территория
распространения:
зарубежные страны,
Российская
Федерация

Журнал
зарегистрирован
Федеральной службой
по надзору в сфере
связи, информационных
технологий и массовых
коммуникаций
(Роскомнадзор)
Свидетельство
ПИ № ФС77 - 63295
Издается с 2015 года

Свободная цена

Абдуллаев К.Н. (д-р филос. по экон., Азербайджанская Республика), *Алиева В.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Акбулаев Н.Н.* (д-р экон. наук, Азербайджанская Республика), *Аликулов С.Р.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Ананьева Е.П.* (д-р филос. наук, Украина), *Асатулова А.В.* (канд. мед. наук, Россия), *Асхарходжаев Н.А.* (канд. биол. наук, Узбекистан), *Байтасов Р.Р.* (канд. с.-х. наук, Белоруссия), *Бакико И.В.* (канд. наук по физ. воспитанию и спорту, Украина), *Бахор Т.А.* (канд. филол. наук, Россия), *Баулина М.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Блейх Н.О.* (д-р ист. наук, канд. пед. наук, Россия), *Боброва Н.А.* (д-р юрид. наук, Россия), *Богомолов А.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Бородай В.А.* (д-р социол. наук, Россия), *Волков А.Ю.* (д-р экон. наук, Россия), *Гавриленкова И.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Гарагонич В.В.* (д-р ист. наук, Украина), *Глуценко А.Г.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Гринченко В.А.* (канд. техн. наук, Россия), *Губарева Т.И.* (канд. юрид. наук, Россия), *Гутикова А.В.* (канд. филол. наук, Украина), *Датий А.В.* (д-р мед. наук, Россия), *Демчук Н.И.* (канд. экон. наук, Украина), *Дивненко О.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Дмитриева О.А.* (д-р филол. наук, Россия), *Доленко Г.Н.* (д-р хим. наук, Россия), *Есенова К.У.* (д-р филол. наук, Казахстан), *Жамулдинов В.Н.* (канд. юрид. наук, Казахстан), *Жолдошев С.Т.* (д-р мед. наук, Кыргызская Республика), *Зеленков М.Ю.* (д-р полит. наук, канд. воен. наук, Россия), *Ибадов Р.М.* (д-р физ.-мат. наук, Узбекистан), *Ильинских Н.Н.* (д-р биол. наук, Россия), *Кайракбаев А.К.* (канд. физ.-мат. наук, Казахстан), *Кафтаева М.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Киквидзе И.Д.* (д-р филол. наук, Грузия), *Клинов Г.Т.* (PhD in Pedagogic Sc., Болгария), *Кобланов Ж.Т.* (канд. филол. наук, Казахстан), *Ковалёв М.Н.* (канд. экон. наук, Белоруссия), *Кравцова Т.М.* (канд. психол. наук, Казахстан), *Кузьмин С.Б.* (д-р геогр. наук, Россия), *Куликова Э.Г.* (д-р филол. наук, Россия), *Курманбаева М.С.* (д-р биол. наук, Казахстан), *Курпаяниди К.И.* (канд. экон. наук, Узбекистан), *Линькова-Даниельс Н.А.* (канд. пед. наук, Австралия), *Лукиенко Л.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Макаров А.Н.* (д-р филол. наук, Россия), *Мацаренко Т.Н.* (канд. пед. наук, Россия), *Мейманов Б.К.* (д-р экон. наук, Кыргызская Республика), *Муратов Ш.О.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Мусаев Ф.А.* (д-р филос. наук, Узбекистан), *Набиев А.А.* (д-р наук по геoinформ., Азербайджанская Республика), *Назаров Р.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Наумов В. А.* (д-р техн. наук, Россия), *Овчинников Ю.Д.* (канд. техн. наук, Россия), *Петров В.О.* (д-р искусствоведения, Россия), *Радкевич М.В.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Рахимбеков С.М.* (д-р техн. наук, Казахстан), *Розыходжаева Г.А.* (д-р мед. наук, Узбекистан), *Романенкова Ю.В.* (д-р искусствоведения, Украина), *Рубцова М.В.* (д-р социол. наук, Россия), *Румянцев Д.Е.* (д-р биол. наук, Россия), *Самков А. В.* (д-р техн. наук, Россия), *Саньков П.Н.* (канд. техн. наук, Украина), *Селитренникова Т.А.* (д-р пед. наук, Россия), *Сибирцев В.А.* (д-р экон. наук, Россия), *Скрипко Т.А.* (д-р экон. наук, Украина), *Сонов А.В.* (д-р ист. наук, Россия), *Стрекалов В.Н.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Стукаленко Н.М.* (д-р пед. наук, Казахстан), *Субачев Ю.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Сулейманов С.Ф.* (канд. мед. наук, Узбекистан), *Треуб И.В.* (д-р экон. наук, канд. техн. наук, Россия), *Упоров И.В.* (канд. юрид. наук, д-р ист. наук, Россия), *Федоськина Л.А.* (канд. экон. наук, Россия), *Хилтухина Е.Г.* (д-р филос. наук, Россия), *Ццуцян С.В.* (канд. экон. наук, Республика Армения), *Чиладзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), *Шамишина И.Г.* (канд. пед. наук, Россия), *Шарипов М.С.* (канд. техн. наук, Узбекистан), *Шевко Д.Г.* (канд. техн. наук, Россия).

Содержание

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	5
<i>Баранов Р.Д.</i> ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ЭФФЕКТИВНОЙ КОРПОРАТИВНОЙ ФИНАНСОВОЙ ПОЛИТИКИ.....	5
<i>Черников В.А.</i> АЛГОРИТМ УПРАВЛЕНИЯ ЗАХВАТНОГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ ХРУПКИХ ПРЕДМЕТОВ	8
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ	12
<i>Назранов Х.М., Мамедов К.С.</i> ВЫРАЩИВАНИЕ ЗЕРНА ПОЛБЫ В УСЛОВИЯХ КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ ДЛЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ	12
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	15
<i>Гуцуляк А.В., Корень А.В.</i> РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТОВ ПОВЫШЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ	15
<i>Бекмухамедова Б.У.</i> ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В УЗБЕКИСТАНЕ КАК БАЗОВЫЙ ЭЛЕМЕНТ ДЛЯ РАЗВИТИЯ РАЗДЕЛЕНИЯ ТРУДА И ТРАНСФОРМАЦИИ ПРОФЕССИЙ	20
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	23
<i>Севдалева А.С., Чалова О.Н.</i> ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭКСТЕНСИВНОГО И ИНТЕНСИВНОГО ВИДОВ ЧТЕНИЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ	23
<i>Ergasheva G.S.I.</i> THEORETICAL BACKGROUND ON THE PROBLEM OF IDIOMS IN ENGLISH LANGUAGE	27
<i>Медова Л.С.</i> НАЦИОНАЛЬНО-КУЛЬТУРНЫЙ КОМПОНЕНТ СОМАТИЧЕСКИХ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ ФРАНЦУЗСКОГО, РУССКОГО И ИНГУШСКОГО ЯЗЫКОВ	29
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	34
<i>Zohrabyan Z.H., Muradyan S.G.</i> PEDAGOGICAL APPROACHES TO THE SELF-SERVICE SKILLS FORMATION OF THE CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY	34
<i>Войтелева Г.Н., Егорова А.А.</i> ОПИСАНИЕ ДИДАКТИЧЕСКИХ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР ДЛЯ РАЗВИТИЯ МУЗЫКАЛЬНО-РИТМИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ТРУДНОСТЯМИ В ОБУЧЕНИИ ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	37
<i>Казакова Е.Н., Епанчинцева С.С.</i> СЕНСОРНЫЕ ЭТАЛОНЫ – ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ИНЖЕНЕРНОГО МЫШЛЕНИЯ У ДОШКОЛЬНИКОВ.....	40
<i>Жуковский С.В.</i> СОДЕРЖАТЕЛЬНО-СМЫСЛОВЫЕ ДОМИНАНТЫ И ПРОЦЕССУАЛЬНАЯ ТРАЕКТОРИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ВОЕННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ	43
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ.....	48
<i>Shamsieva L.A., Atakulov J.O.</i> DIAGNOSIS AND SURGICAL TREATMENT OF HIRSCHSPRUNG'S DISEASE IN CHILDREN	48

<i>Ковалевская А.А.</i> ПРОБЛЕМЫ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ ПСИХИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ	50
КУЛЬТУРОЛОГИЯ.....	53
<i>Очирова Б.В.</i> ГЕНДЕРНЫЕ СТЕРЕОТИПЫ В ЯПОНСКОМ ОБЩЕСТВЕ	53
НАУКИ О ЗЕМЛЕ.....	55
<i>Суюнчева М.Р.</i> НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ НА КУРОРТЕ КИСЛОВОДСК	55

ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ЭФФЕКТИВНОЙ КОРПОРАТИВНОЙ ФИНАНСОВОЙ ПОЛИТИКИ

Баранов Р.Д.

*Баранов Роман Дмитриевич - кандидат экономических наук, доцент,
кафедра информационных технологий и правового регулирования управления,
филиал*

*Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,
г. Пятигорск, Ставропольский край*

Аннотация: в статье анализируется использование программно-технических средств для моделирования деятельности корпораций, которое является актуальным. Цель – показать практическое использование программного средства AllFusion Process Modeler для разработки эффективной финансовой политики.

Ключевые слова: корпорация, финансовая политика, бизнес-процессы, моделирование, AllFusion Process Modeler.

«Корпорация - основная организационная структура в рыночной экономике, которая характеризуется следующими признаками: статусом юридического лица, принципом ограниченной ответственности акционеров, бессрочным существованием, отсутствием законодательных ограничений на покупку и продажу акций, централизованным управлением» [2, с. 13]. Этому определению по российскому законодательству больше всего соответствуют закрытые и открытые акционерные общества.

«Корпоративная финансовая политика — это совокупность целенаправленных действий по формированию и использованию финансовых ресурсов, ориентированная на достижение стратегической и тактических целей корпорации» [3, с. 3].

Финансовая политика в качестве генерального плана действий позволяет раскрывать основные проблемы организации, ее запасы, потенциал и пути достижения поставленных целей, так, что предприятие получает единое направление действий. Собственно поэтому внедрение системы стратегического менеджмента и создание долгосрочной стратегии поведения является важным условием успешного функционирования современной организации.

Для исследования эффективности функционирования финансовой политики корпорации можно использовать специальные программно-технические средства.

Использование программно-технических средств функционального структурного и потокового моделирования систем и объектов при поддержке пакета прикладных программ AllFusion Process Modeler в отечественной практике существенно растет. К использованию этого инструментария все чаще прибегают в самых разных сферах деятельности. «Известно его использование предприятиями авиационной промышленности России, одним из подразделений РАО ЕЭС России, рядом отечественных банков, крупной компанией по добыче угля и производству электроэнергии в Республике Казахстан и др.» [4, с. 7].

Госстандарт РФ признал в своем регламенте Р50.1.028-2001 «Рекомендации по стандартизации. Информационные технологии поддержки жизненного цикла продукции. Методология функционального моделирования» целесообразность и необходимость использования функционального моделирования в сфере информационных технологий - в создании систем поддержки жизненного цикла изделий (продукции) [1]. В этой сфере функциональное моделирование занимает важное место в процессе разработки компьютерных информационных систем, обеспечивающих информационное сотрудничество, как правило, целого пула предприятий. «Это сотрудничество в сферах

создания продукции, технологической и технической подготовки ее производства, собственно производства, продаж, эксплуатационной поддержки и утилизации, обеспечивается созданием единого функционально-информационного пространства, поддерживающего работу с инженерной и с текстово-цифровой структурированной и неструктурированной информацией этого пула, и неизбежно начинается с функционального моделирования» [4, с. 7-8].

Особенностью функционального моделирования как документа является его роль инструментария в итерационном цикле функциональной и стоимостно-затратной оптимизации на первых этапах работы формируемого проекта.

При организации коллективной работы над функциональной моделью, помимо организации оборота документов, часто вне поля зрения организаторов функционального моделирования остается техническая координация работы - назначение функциональных границ частных взаимодействующих моделей, разработка требований их интеграции по составу их внешних связей, единство терминологии, единство глоссария, дизайна, состава документов и т.д.

Для анализа деятельности предприятия нужно собрать знания множества в одно - создать модель деятельности предприятия. Многие корпоративные информационные системы зарубежных производителей имеют в своем составе специальные средства, с помощью которых можно обследовать предприятия и построить модель их деятельности, однако существуют стандартизированные, опробованные в течение многих лет методологии и инструментальные средства.

В начале 1990-х гг. в США на основе SADT был принят стандарт моделирования бизнес-процессов IDEF0, который является независимым от частных организаций стандартом и получил чрезвычайно широкое распространение, он принят в качестве стандарта в нескольких международных организациях, в том числе в НАТО и МВФ. AllFusion PM является инструментальным средством, полностью поддерживающим стандарт IDEF0.

Основная идея методологии SADT - построение древовидной функциональной модели предприятия. Сначала функциональность предприятия описывается в целом, без подробностей. Такое описание называется контекстной диаграммой. Взаимодействие с окружающим миром описывается в терминах входа (данные или объекты, потребляемые или изменяемые функцией), выхода (основной результат деятельности функции, конечный продукт), управления (стратегии и процедуры, которыми руководствуется функция) и механизмов (необходимые ресурсы). Кроме того, при создании контекстной диаграммы формулируются цель моделирования, область (описания того, что будет рассматриваться как компонент системы, а что как внешнее воздействие) и точка зрения (позиция, с которой будет строиться модель).

«Затем общая функция разбивается на крупные подфункции. Этот процесс называется функциональной декомпозицией. Затем каждая подфункция декомпозируется на более мелкие - и так далее до достижения необходимой детализации описания» [5, с. 6].

Начальная контекстная диаграмма моделирования деятельности корпорации, производящей продукцию, работы, услуги представлена ниже (рисунок 1).

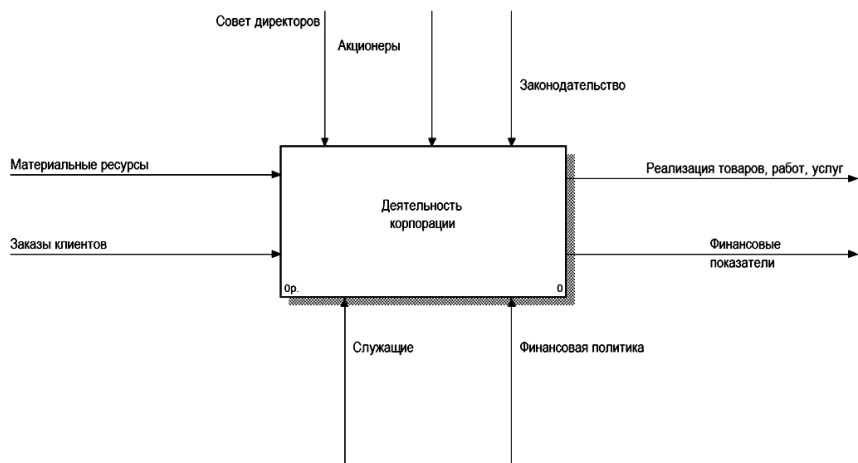


Рис. 1. Начальная контекстная диаграмма

При ее декомпозиции можно выделить следующие функциональные блоки (рисунок 2).
Можно сделать вывод, что программное средство AllFusion Process Modeler предоставляет широкие возможности для моделирования деятельности корпораций.

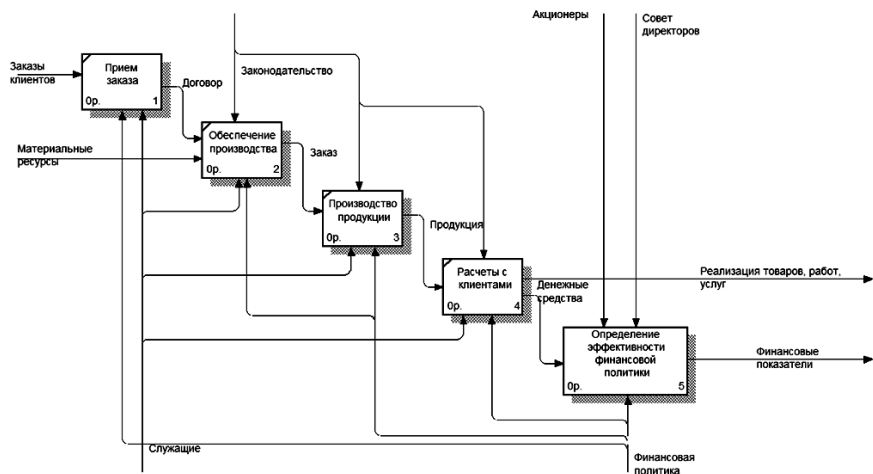


Рис. 2. Декомпозиция начальной контекстной диаграммы

Список литературы

1. ГОСТ Р 50.1.028–2001 Методология функционального моделирования IDEF0.
2. Данилин В.И. Финансовое и операционное планирование в корпорации. Методы и модели. [Электронный ресурс]: учебник / В.И. Данилин. Электрон. текстовые данные. М. : Дело, 2014. 616 с.
3. Когденко В.Г. Корпоративная финансовая политика. [Электронный ресурс]: монография / В.Г. Когденко. Электрон. текстовые данные. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. 614 с..
4. Дубейковский В.И. Эффективное моделирование с AllFusion Process Modeler 4.1.4 и AllFusion PM – М.: ДИАЛОГ-МИФИ, 2007. 384 с.
5. Маклаков С.В. Моделирование бизнес-процессов с AllFusion PM. М.: Издательство Диалог-МИФИ, 2007. 224 с.
6. Вейцман В.М. Проектирование информационных систем: учебное пособие / В.М. Вейцман. Санкт-Петербург: Лань, 2019. 316 с.

АЛГОРИТМ УПРАВЛЕНИЯ ЗАХВАТНОГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ ХРУПКИХ ПРЕДМЕТОВ

Черников В.А.

*Черников Виктор Андреевич - студент магистратуры,
кафедра робототехники и мехатроники,*

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московский государственный технологический университет «СТАНКИН», г. Москва*

Аннотация: в статье автор описывает алгоритм управления захватного устройства для хрупких предметов. Дополнительно описывается упрощенный вариант алгоритма для оптимизации ресурсов.

Ключевые слова: робот, ТАУ, захватное устройство.

Физические объекты не могут сами по себе справиться с поставленной задачей мягкого захватывания объекта. Помимо механических компонентов системы (электродвигатель, микроконтроллер, датчики корпус и сочленения), для успешной работы необходим управляющий алгоритм. Этот алгоритм позволит связать воедино все те компоненты и регулировать их взаимодействия. Для примера возьмем двухпальцевый захват, схема которого показана на рисунке 1.

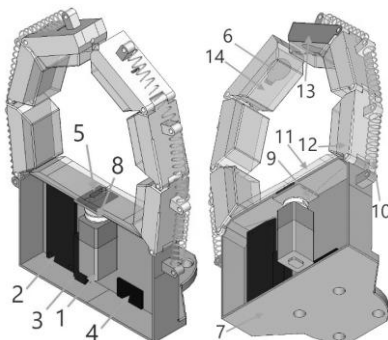


Рис. 1. Компьютерная модель двухпальцевого ЗУ для хрупких предметов: 1 – мотор-редуктор с энкодером, 2 – Arduino Uno, 3 – драйвер, 4 – датчик тока, 5 – дальномер, 6 – резистор давления, 7 – корпус с фланцем, 8 – барабан для троса, 9 – трос, 10 – пружины, 11 – силиконовая «ладонь», 12 – первая фаланга, 13 – вторая фаланга, 14 – силиконовая подушечка пальцев

Алгоритм работы программы начинается с того, что проверяются компоненты системы. Так как при отключении питания двигателя пальцы расслабляются и благодаря демпферным устройствам разводятся в открытое положение, можно считать, что в первоначальный момент времени при включении пальцы находятся в конечном открытом положении. Это позволяет произвести калибровку положения пальцев и узнать рабочий диапазон сгибания пальцев, а точнее количество оборотов двигателя с помощью энкодера. Далее проверяется и калибруется резистор давления. Так как он находится под мягкой площадкой, которая давит на него, необходимо провести калибровку и записать в память микроконтроллера первоначальные значения этого датчика. Впоследствии необходимо будет обнулить это значение, точнее отнимать от полученных значений усилия это небольшое усилие подушечки, чтобы получить реальное значение усилия. После того, как эта процедура была выполнена, можно приступать к работе. Но в первоначальной калибровке нужно будет эмпирическим путем узнать рабочие значения вращения двигателя. Аналогично происходит проверка дальномера. Во время запуска проверяется, если препятствие в зоне захватывания. Если датчик сообщает, что в зоне захватывания есть какой-то объект, то выдается сообщение об ошибке, в нашем случае, загорается красный светодиод, которые сигнализирует о проблеме.

Алгоритм захвата объекта начинается с периодического опроса лазерного дальномера о приближении объекта к захватному устройству. Когда объект появляется в 1 см от поверхности ладони, манипулятор должен замедлиться. После того, как объект коснется ладони, а именно дальномер сообщит от достижения необходимого расстояния, можно будет приступать к захватыванию объекта. Микроконтроллер направит сигнал на электродвигатель. Он начнет вращение и через каскад преобразователь частоты вращения усилие передается на трос, который заставит сгнуться пальцы.

Далее пальцы медленно приближаются к хрупкой поверхности объекта. Когда происходит касание объекта, резистор давления детектирует это или датчик тока зафиксирует кратковременное повышения тока и направляет сигнал на микроконтроллер. Микроконтроллер сообщает двигателю, что необходимо замедлить обороты. Так продолжается, пока один из резисторов давления не зафиксирует достижения предельной силы. Когда значение достигнуто, опрашивается второй датчик, если он показывает силу, при которой объект не выскользнет, то считается, что процесс захватывания завершен, это значение было получено во второй главе. Если достижения этого значения не произошло, то выдается сообщение об ошибке, так как есть вероятность, что объект может выпасть. Для того, чтобы решить эту проблему, необходимо переместить либо объект в сторону пальца с меньшей силой, либо захват в сторону пальца, с большей силой. Предварительно нужно разжать губки захватного устройства. Похожий алгоритм работы описывается в электронном журнале «Мехатроника, автоматизация, управление» в статье «Регулирование тока и силомоментное управление в приводах захватных устройств роботов» [1]. В моем алгоритме есть преимущества, так как существует упрощенные вариант работы, позволяющий сэкономить ресурсы, как денежные, так и программные.

Блок-схема описанного выше алгоритма представлена на рисунке 2.

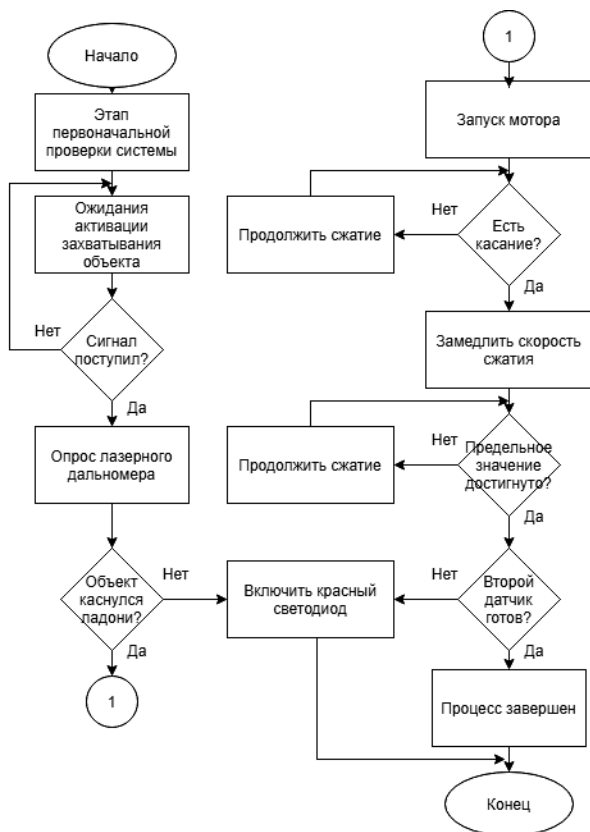


Рис. 2. Алгоритм работы системы

Для упрощения демонстрации этап проверки работоспособности системы вынесен расширенным отдельным алгоритмом и показан на рисунке 3.

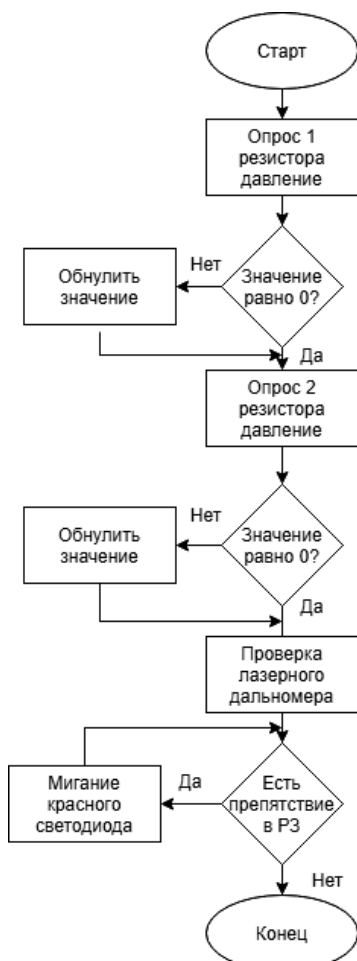


Рис. 3. Этап проверки работоспособности системы

Также может быть представлена упрощенная версия этого алгоритма. Это для случая, когда положение объекта известно априори и необходимо только свести пальцы, для захвата. Это режим подходит для испытания системы на работоспособность, а также для идеальных систем. При этом не происходит опрос дальномера, так как деталь с самого начала установлена в нужном положении. А также используется только один резистор давление, так как считается, что деталь находится ровно между 2-мя пальцами. Соответственно, отсутствует проверка необходимости переместить захват или предмет относительно губок.

Блок-схема описанного выше алгоритма представлена на рисунке 4.

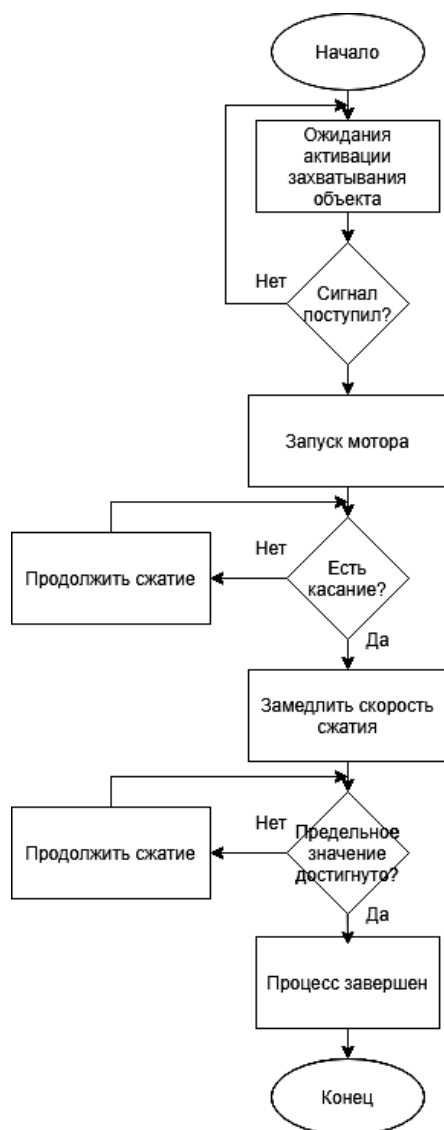


Рис. 4. Упрощенный алгоритм

Выводы

→ В данной статье был описан алгоритм работы. Благодаря этому алгоритму система «оживает».

→ Алгоритм полностью описывает рабочий цикл системы. Начинается он с включения и проверки работоспособности компонентов, заканчивая общением с пользователем с помощью светодиода состояния. Также был описан упрощенный вариант алгоритма, благодаря которому возможно работать в системах с идеальными условиями или отлаживать силомоментную часть захватного устройства.

Список литературы

1. Серебрянный В.В. Регулирование тока и силомоментное управление в приводах захватных устройств роботов. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://mech.novtex.ru/jour/article/view/502/> (дата обращения: 20.07.2020).

ВЫРАЩИВАНИЕ ЗЕРНА ПОЛБЫ В УСЛОВИЯХ КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ ДЛЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ

Назранов Х.М.¹, Мамедов К.С.²

¹Назранов Хусен Мухамедович - доктор сельскохозяйственных наук, доцент,
кафедра садоводства и лесного дела;

²Мамедов Кямран Сулейман оглы – аспирант,
факультет агрономии,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М. Кокова,
г. Нальчик

Аннотация: в статье анализируются способы выращивания зерна полбы в условиях Кабардино-Балкарской республики, проведена оценка содержания заменимых и незаменимых аминокислот в составе зерна.

Ключевые слова: зерно полбы, анализ, заменимые и незаменимые аминокислоты, Кабардино-Балкарская республика.

Наиболее важное значение в качестве продуктов питания имеют зерновые культуры, такие как пшеница, рож, ячмень, рис, которые необходимы как источник важнейших питательных веществ. Зерновая культура под названием полба, которую возделывают на Северном Кавказе, - это злаковое растение с красновато-бурыми колосками, но наибольшие площади посева сосредоточены в Поволжье, а также ее возделывают на территории Дагестана.

Двузернянка – это культивированный сорт, который сегодня поставляют на мировые рынки индийские, американские, иранские, а также турецкие производители. В России возродить плантации выращивания полбы пытаются сельхозпроизводители в Кабардино-Балкарской республике [2,4].

Основой рациона человека является продукты из злаковых культур в пшенице содержание полезных веществ заключено в отрубях, таким образом полученная из пшеницы мука высшего сорта теряет свои свойства, однако в зерне полбы сохраняются все полезные вещества, а содержание клейковины в полбе намного меньше.

Поэтому возникает необходимость изучения полезных свойств зерна полбы с целью выращивания в условиях Кабардино-Балкарской республики и дальнейшего использования ее в хлебопекарном производстве [1].

Химический состав зерна полбы богат витамином B5, PP, а также кальцием и магнием, что свидетельствует о его функциональных свойствах и превосходстве над зерном пшеницы. Таким образом, химический состав из цельного зерна полбы будет иметь ощутимые преимущества над отдельными показателями зерна пшеницы.

Химический состав зерна полбы сорта «Руно».

Таблица 1. Химический состав зерна полбы сорта «Руно»

Бэта-каротин	0,005
Витамин (тиамин)	0,364
Витамин В2(рибофлавин)	0,113
Витамин В5 (пантотеновая)	1,068
Витамин В6(пиридоксин)	0,23
Витамин В9(фолиевая кислота)	45
Витамин Е	0,79
Витамин РР (ниациновый эквивалент)	6,843
Макроэлементы, мг/100 г	
Кальций	27
Магний	136
Натрий	8
Калий	388
Фосфор	401
Микроэлементы, мг/100 г	
Железо	4,44
Цинк	3,28
Медь	511
Марганец	2,983
Селен	11,7

На сегодняшний день потребление зерновых продуктов рекомендуется для укрепления здоровья человека и снижения сердечно-сосудистых заболеваний. В зерне полбы сорта «Руно» отмечается высокая концентрация аргенина, он является донором азота в организме человека, а также глутаминовой кислоты, способствующей нормализации обмена веществ. Низкий уровень метионина, усиливающего обмен жиров в организме, содержание триптофана способствует биосинтезу никотиновой кислоты – витамина РР, участвующего в окислительно-восстановительных реакциях энергетического метаболизма. Недостаточное потребление которого приводит к нарушению нервной системы и желудочно-кишечного тракта [3].

Аминокислотный состав зерна полбы представлен на рисунках 1-2.

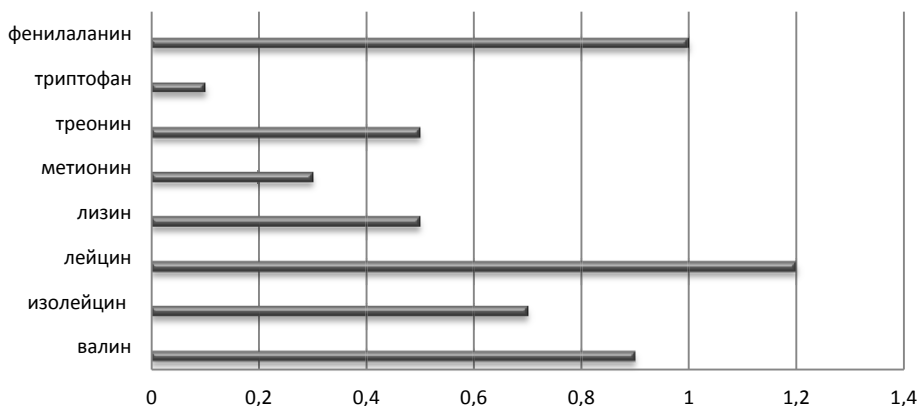


Рис. 1. Содержание незаменимых аминокислот в зерне полбы

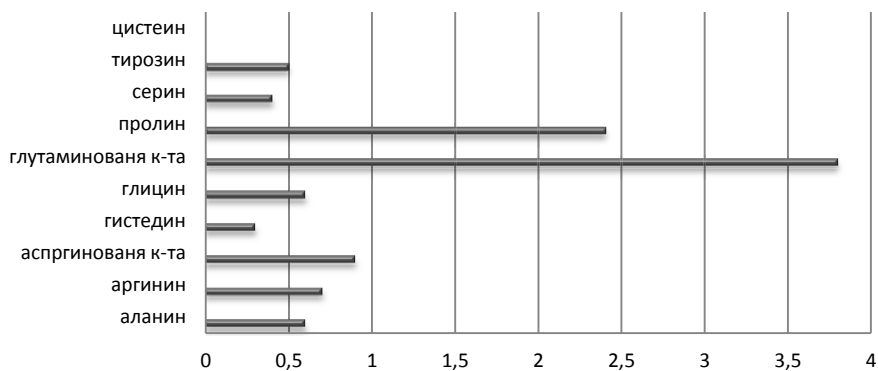


Рис. 2. Содержание заменимых аминокислот в зерне полбы

Исходя из полученных данных можно сделать вывод, что в зерне полбы содержание незаменимых аминокислот превышает показатели зерна пшеницы, по этой причине можно рекомендовать посадку зерна полбы на территории Кабардино-Балкарской республики.

Список литературы

1. Агробιοлогические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства / В.И. Филатов, Г.И. Баздырев, М.Г. Обьедков и др.; под ред. В.И.Филатова. М: Колос, 2009. 724 с.
2. Муха В.Д., Картамышев Н.И., Кочетов И.С. и др.; под ред. В.Д. Мухи. М.: Колос, 2008. 504 с.
3. Алфёрова П.А. Удобрения и технологические качества зерна пшеницы Бурятская 34 // Повышение эффективности земледелия в Забайкалье / Тем. сб. тр. ЗабНИТИОМС. Чита, 2009. С. 27-31.
4. Баиров В.П. Сравнительная оценка продуктивности зерновых культур на количество урожая в условиях Дагестанской республики /автореф. Дис. на соиск. учёной степени канд. с.-х. наук (в Совете Новосибирского СХИ 25.04.78). 24 с.

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТОВ ПОВЫШЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ

Гуцуляк А.В.¹, Корень А.В.²

¹Гуцуляк Алексей Валерьевич – студент;

²Корень Андрей Владимирович – кандидат экономических наук, доцент,
кафедра экономики и управления,
Владивостокский государственный университет экономики и сервиса,
г. Владивосток

Аннотация: в статье анализируются основные доступные для населения финансовые инструменты, динамика их использования и будущие тенденции. Статья будет интересна специалистам банковского сектора и предоставления финансовых услуг, в том числе брокерского обслуживания. По результатам работы была разработана оптимальная система комбинации различных финансовых инструментов для формирования финансового резерва, накопления капитала и обеспечения финансовой защиты для повышения уровня благосостояния населения.

Ключевые слова: финансовая безопасность, персональное финансовое планирование, финансовые инструменты, налоговый вычет, финансовая защита, финансовый резерв, экономическая безопасность населения, система финансовых инструментов, формирование капитала, финансовая грамотность.

Развитие рыночных отношений, ускоренное развитие технологий, большое количество способов использования и инвестирования денежных средств влечет за собой неотъемлемое требование использования различных финансовых инструментов для повышения уровня финансовой безопасности.

Сегодня финансовая безопасность населения непосредственно влияет на экономическую безопасность всего государства. Органы власти не могут быть не заинтересованы в привлечении денежных средств граждан в отечественную экономику. Уже сегодня существует ряд стимулирующих мер для населения, в том числе индивидуальные инвестиционные счета, агентство по страхованию вкладов, различные нормативные акты и другие методы.

При этом совсем незначительная доля населения в полной мере использует возможности финансового рынка, а большая часть использует лишь банковские вклады для обеспечения собственной экономической безопасности. Население скептически относится к более сложным инструментам, таким как акции, облигации, ПИФ и другие из-за негативного опыта, отсутствия знаний или непонимания их сути.

В то же время, активно развиваются банковские продукты, которые привлекают своих клиентов к новым видам вложения денежных средств. Однако каждая организация покрывает лишь потребности своих целевых клиентов, а огромное разнообразие продуктов создает путаницу и непонимание у населения. Все это в совокупности отталкивает новых участников фондового рынка и создает сложности в выборе оптимальных инструментов из общей массы доступных.

Таким образом, выбор оптимального инструмента или системы инструментов является основным вопросом в комплексной организации финансовой безопасности населения и ключевым звеном в инвестиционной деятельности начинающего инвестора. Влияние уровня финансовой безопасности населения на экономическую безопасность государства в своих работах рассматривали Щипков Д.О. [1], Чулков А.С. [2], Коркин Р.И. [3] и другие. Отмечали важность использования диверсификации вложений в своих трудах Гражданкина О.А. и Шапошникова С.В. [4], Артемьева С.С. и Митрохин В.В. [5], Корень А.В. [6]. Исследование российского и иностранных фондовых рынков проводили Широкова Е.С. [7], Харламов И.А.

[8], а работу различных инструментов в отдельности рассматривали Свительская А.А. и Русакова О.И. [9], Красова Е.В. [10], Золотова Е.А. [11] и Корень А.В. [12].

Однако во всех представленных трудах не был рассмотрен комплексный подход организации финансовой безопасности субъекта денежных отношений. В связи с этим, остается открытым вопрос о выборе и создании комплексной системы инструментов повышения финансовой безопасности населения.

Цель работы состоит в определении и обосновании наиболее подходящей системы инструментов, которые позволят повысить уровень финансовой безопасности населения. Для достижения данной цели необходимо рассмотреть основные представленные сегодня инструменты и их системы, выявить недостатки каждого из них и определить оптимальные инструменты в текущих условиях развития экономики государства. Полученные выводы могут быть интересно широкому кругу лиц.

Эволюционирование финансовых инструментов напрямую связано с развитием мировой экономики, появляются новые функции и возможности финансовых институтов. На сегодняшний день малое количество работ посвящено вопросам финансовой безопасности населения, авторы отдают предпочтение защите организации или государства от финансовых рисков и угроз. Однако, финансовая безопасность напрямую связана с экономической и финансовой безопасностью всего государства. При этом необходимо постоянно повышать уровень финансовой безопасности граждан, что возможно осуществить комплексной системой инструментов. От того, насколько верно подобран инструмент и насколько эффективно он используется, зависит уровень благосостояния отдельного субъекта. В современном мире существует широкая линейка инструментов инвестирования и защиты денежных средств. А всю совокупность можно объединить в несколько крупных блоков по принципу степени возрастания риска и доходности инструмента. Для этого часто используется система определения риск-профиля человека.

Рассмотрим на графике соотношения риска и доходности существующие финансовые инструменты.

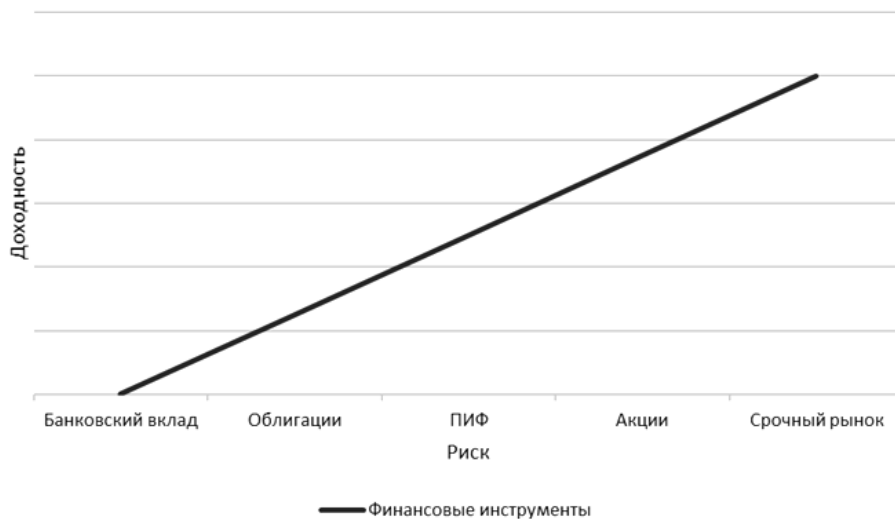


Рис. 1. График соотношения доходности и риска финансовых инструментов

Однако на данном графике нельзя определить количественную оценку риска и дохода, т.к. их уровень непосредственно зависит от конкретного инструмента, относящегося к выбранному сегменту. Мы можем лишь сравнительно оценивать данные блоки и говорить о том, какой из них является более или менее рискованно-доходным. Так же кроме представленных инструментов, существует отдельный сегмент доверительного управления, в котором могут использоваться любые из названных выше инструментов. Его

особенностью является полное управление денежными средствами управляющей компанией и риск неполучения дохода в каждом отдельном случае разный. Поэтому мы не рассматриваем на данном графике данный вид инвестиций.

Если обратиться к статистике, то можно заметить, что в Российской Федерации сегодня основная масса денег населения сосредоточена в первом виде инструментов – в банковских вкладах. При этом за последние 5 лет стремительно растет число открытых брокерских счетов.

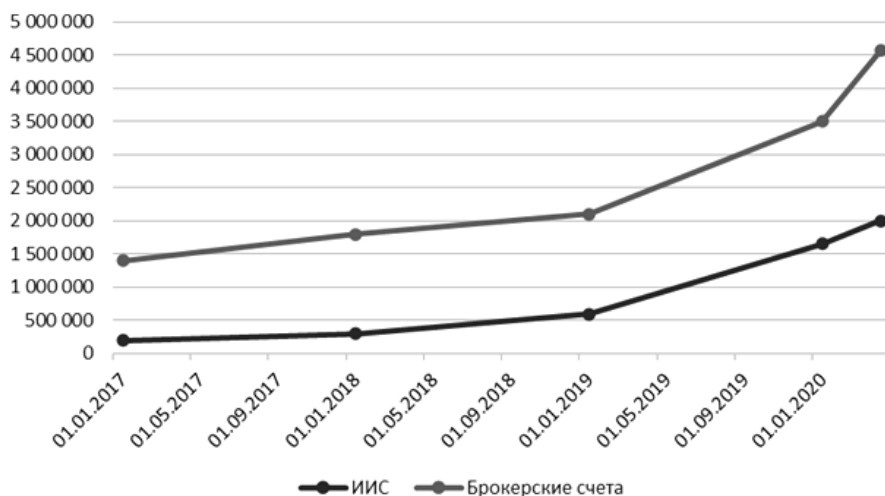


Рис. 2. Динамика количества открытых брокерских счетов

За период с апреля 2019 года по апрель 2020 года наблюдается резкий рост числа открытых счетов, при этом 13 % от брокерских счетов открыто по системе ДУ (доверительного управления), то есть клиенты самостоятельно не управляют своими средствами, а отдают их в распоряжение управляющей компании. Данный метод инвестирования средств страхует новичков от некоторых рисков, однако подтверждает факт слабого развития системы финансовой грамотности. В целом, структура спроса стабильно увеличивалась на протяжении последних 4 лет, однако стихийный инвестиционный спрос, вызванный кризисной ситуацией, спровоцировал резкую динамику в количестве счетов.

Это обусловлено несколькими факторами. В Российской Федерации с 1 января 2015 года произошло важное нововведение. Законодательные органы внесли поправки в Федеральный закон «О рынке ценных бумаг» и вторую часть Налогового кодекса. Они ввели новую налоговую льготу для граждан в виде категории – индивидуальные инвестиционные счета (ИИС) [12]. Теперь у граждан появилась возможность получить еще один тип налогового вычета за инвестиционную деятельность. Кроме того, ключевая ставка ЦБ РФ имеет четкую тенденцию на снижение и сегодня составляет 4,5 %. Снижение происходило поэтапно с уровня 17 % в декабре 2014 года. Снижение ключевой ставки способствовало снижению ставок по кредитам и депозитам в коммерческих банках. Так, население имело возможно открывать вклады с годовой доходностью в среднем около 10 % несколько лет назад, а сегодня этот показатель в среднем составляет 4 %.

При этом население заинтересовано в улучшении своего благосостояния. Все это требует комплексного подхода к организации своей финансовой безопасности. Саму финансовую безопасность мы разделим на три основных уровня ее обеспечения – финансовый резерв, финансовая защита и формирование капитала. Каждый из которых выполняет определенную роль в поддержании финансового баланса.

Так как финансовая безопасность населения состоит из нескольких основных составляющих, то нам необходимо составить комплексную систему, которая включает в себя каждый и основных элементов и позволяет обеспечить финансовую безопасность любому субъекту финансовых отношений. Только совокупное использование различных по

способу влияния инструментов дает наиболее эффективный усредненный результат, который позитивно влияет на благосостояние человека. Рассмотрим систему инструментов повышения финансовой безопасности населения на рисунке 3.

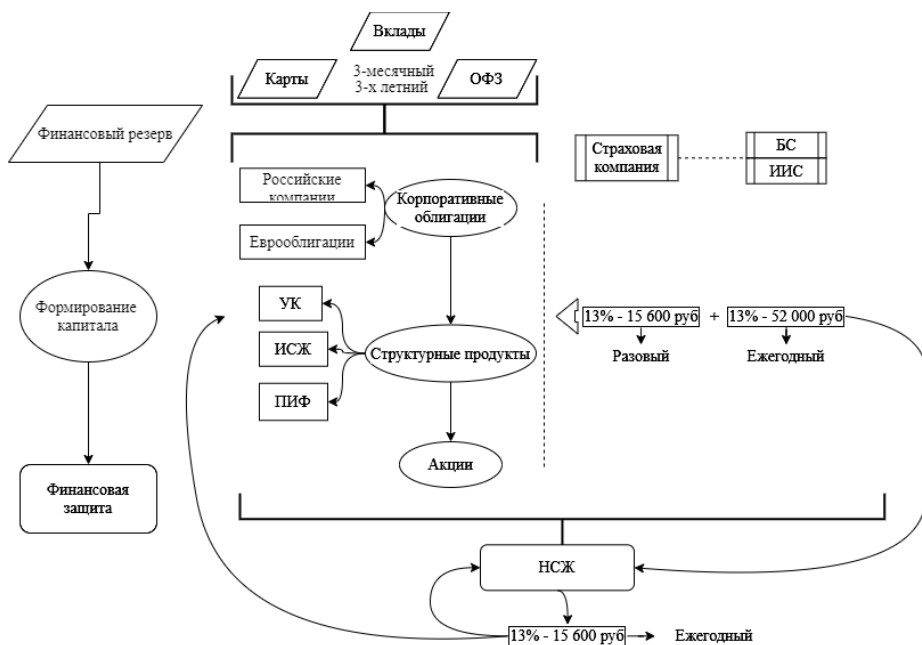


Рис. 3. Система инструментов повышения финансовой безопасности населения

Одним из оптимальных решений является комбинация трех основных элементов, которые совместно обеспечивают более высокий уровень финансовой безопасности. Финансовый резерв выполняет роль «подушки безопасности» и обеспечивает сохранение уровня жизни при попадании в ситуации, когда необходима сумма денежных средств на крупную покупку или покрытие внезапно возникших расходов в связи со снижением дохода или временной нетрудоспособностью. Особенно сильно отсутствие финансового резерва проявилось в период текущей мировой кризисной ситуации, когда большая часть населения России оказалась в сложных финансовых условиях в связи с потерей работы или вынужденными мерами нерабочих дней.

Формирование капитала позволяет получать более высокую доходность по вложениям денежных средств, снижая при этом потенциальные риски посредством диверсификации инструментов и активов в одном виде инструмента. Данный элемент позволяет не просто сформировать капитал, но и выйти на определенный уровень дохода. При использовании для этого индивидуального инвестиционного счета у физического лица появляется возможность получать налоговый вычет от государства и реинвестировать его для наращивания позиций в активах и получения большего дохода с течением времени. Кроме того, вычет можно использовать для снижения долговой нагрузки по третьему элементу.

Финансовая защита является гарантом сохранения и поддержания первых двух элементов. Во-первых, наличие подобного страхового продукта дает возможность не вытаскивать денежные средства из первых двух подсистем в случае наступления неблагоприятных событий в жизни человека, связанных со здоровьем, т.к. в случае получения инвалидности любой нетрудоспособной группы или выявления серьезного заболевания, человеку придется тратить значительную сумму средств на поддержание текущего уровня жизни и реабилитацию. Во-вторых, данный продукт позволяет в том числе накопить определенный объем капитала за счет регулярных взносов, а возможность получать налоговый вычет от государства и реинвестировать его в первую или вторую систему позволяет снизить долговую нагрузку и увеличить взносы на формирование

капитала. Кроме того, ежегодная индексация взносов позволяет покрыть возможную инфляцию и сохранить сбережения от снижения покупательской способности.

Исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод, что данная разработка повышает уровень благосостояния населения, снижает эффект от возможных различных кризисных ситуаций, использует все предоставленные возможности государством и коммерческими организациями, оценивает и принимает любой риск-профиль человека, позволяет сформировать устойчивый сбалансированный финансовый портфель не только в отдельно взятом сегменте инструментов, но и в целом финансовом мире и, как следствие, в итоге повышает уровень финансовой безопасности населения, к которому сегодня необходимо стремиться каждому человеку.

Список литературы

1. *Щипков Д.О.* Влияние уровня жизни населения на экономическую безопасность государства // Современные аспекты экономики, 2016. № 3 (223). С. 70-73.
2. *Чулков А.С.* Повышение уровня финансовой грамотности населения России как элемент системы укрепления экономической безопасности государства // Финансы и кредит, 2016. № 27 (699). С. 34-45.
3. *Коркин Р.И.* Финансовая грамотность населения как фактор обеспечения экономической безопасности государства // Теория и практика общественного развития, 2017. № 12. С. 105-107.
4. *Гражданкина О.А., Шапошникова С.В.* Выбор инвестиционных налоговых вычетов при работе с индивидуальным инвестиционным счетом // Вестник Забайкальского государственного университета, 2017. Т. 23. № 4. С. 84-90.
5. *Артемова С.С., Митрохин В.В.* Оценка финансовой грамотности российской и зарубежной молодежи и рекомендации по ее повышению // Интеграция образования, 2018. Т. 22. № 1. С. 46–59.
6. *Корень А.В.* Международные биржевые фонды как основа диверсификации инвестиционного портфеля // В мире научных открытий, 2010. № 4-9. С. 53-55.
7. *Широкова Е.С.* Перспективы иностранного портфельного инвестирования на российском фондовом рынке и российские инвестиции на зарубежных фондовых рынках // Вестник экономической интеграции, 2020. № 2. С. 106-111.
8. *Харламов И.А.* Отличия Российского фондового рынка от фондового рынка США // Экономическое развитие общества в современных кризисных условиях, 2019. С. 205-207.
9. *Свительская А.А., Русакова О.И.* Развитие инвестиционного страхования жизни в России // Финансовые аспекты структурных преобразований экономики, 2020. № 6. С. 125–131.
10. *Красова Е.В.* Вторичный рынок акций России: направление движения и инвестиционные стратегии // Азимут научных исследований: экономика и управление, 2017. Т. 6. № 3 (20). С. 206–210.
11. *Золотова Е.А.* Паевые инвестиционные фонды как инструмент инвестирования капитала и реализации личного финансового плана // Экономика и управление: проблемы, решения, 2016. Т. 2. № 3. С. 13–15.
12. *Корень А.В.* Инвестиционные налоговые вычеты как инструмент повышения финансовой грамотности населения // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований, 2015. № 12-2. С. 204-207.

ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В УЗБЕКИСТАНЕ КАК БАЗОВЫЙ ЭЛЕМЕНТ ДЛЯ РАЗВИТИЯ РАЗДЕЛЕНИЯ ТРУДА И ТРАНСФОРМАЦИИ ПРОФЕССИЙ

Бекмухамедова Б.У.

Бекмухамедова Барно Уктамовна - старший преподаватель,
кафедра экономики, социально-экономический факультет,
Гулистанский государственный университет, г. Гулистан, Республика Узбекистан

Аннотация: вопросы цифровой экономики стали актуальными в силу произошедших качественных изменений в экономике и обществе. Новые технологии и платформы позволяют управлению предприятий и физическим лицам сокращать транзакционные издержки взаимодействия в больших масштабах и осуществлять более тесный контакт с хозяйствующими объектами и государственными структурами. В результате формируется экономика, основанная на сетевых сервисах, то есть цифровая, или электронная. Понятие «цифровизация» свидетельствует о новой стадии совершенствования управления производством товаров и услуг и самого производства на основе применения современных информационных технологий, начиная от Интернета вещей и заканчивая технологиями электронного правительства. Базовой причиной расширения цифровой экономики является рост сектора по издержкам сбора информации. **Ключевые слова:** цифровая занятость, цифровая экономика, информационно-коммуникационные технологии, трансформация рынка труда, «цифровизация».

Мир непрерывно меняется, и в последние годы все чаще приходится слышать о растущей роли передовых технологий и инноваций в развитии экономики. Новейшие технологии позволяют увеличивать эффективность производственных и бизнес-процессов. Традиционные подходы и методы работы меняются по мере проникновения новейших технологий во все новые отрасли и сферы жизнедеятельности человека. Соответственно, цифровой называется экономика, основанная на информационно-коммуникационных технологиях (ИКТ). К «цифровой занятости» можно отнести любые рабочие места в цифровом секторе и цифровые рабочие места в нецифровом секторе [1, с. 20-23].

Вопросы развития цифровой экономики в Узбекистане в настоящее время одно из основных направлений развития республики в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе, телекоммуникации, почтовая связь, подготовка кадров. Современный этап развития Узбекистана сопряжен с безальтернативной необходимостью перехода на новую модель экономического развития, в основе которой лежит более высокая эффективность использования интеллектуального и творческого потенциала человеческой личности. Данный переход ориентирован на повышение экономической и социальной эффективности организационных структур, кооперационных связей альянсов, которые образуют люди и организации в ходе трудовой и исследовательской деятельности, включая кооперационные связи предприятий, творческих проектных команд, исследовательских организаций, общественных и государственных институтов. Это обосновывает необходимость дополнительной разработки теоретических и институционально-технологических основ новой экономической среды на базе информационно-интеллектуальных сетей, то есть проработки основ цифровой экономики [3, с. 2].

Проблематика развития цифровой экономики является предметом многочисленных международных симпозиумов и конференций. Развернуты масштабные исследования формирования цифровой экономики. Развитие цифровой экономики широко исследуется и в Узбекистане на сегодняшний день в республике принята трехлетняя стратегия развития электронного правительства, реализован ряд проектов по внедрению «умных» и «безопасных» городов и регионов на основе обработки больших данных и внедрения интернета вещей, а также интеллектуальных систем наблюдения и мониторинга в общественных местах [2, с. 17].

В Узбекистане в течение пяти лет предусмотрено увеличение объема экспорта программных продуктов в 10 раз с доведением доли сектора в ВВП до 4 % [4, с. 9]. Начата разработка государственной программы по развитию информационных технологий и коммуникаций на долгосрочную перспективу. На сегодняшний день в Узбекистане рассматриваются вопросы, связанные с влиянием цифровой экономики на трансформацию рынка труда, особенно в секторе средней квалификации. На сегодняшний день разрабатываются мероприятия по совершенствованию системы развития человеческого капитала, включая вопросы образования и подготовки кадров, стимулирования интереса молодежи к естественным наукам, создания экосистемы, благоприятной для развития цифровых навыков населения [3, с. 2].

Также на сегодняшний день совершенствуется законодательная база. В стране принят ряд законов, регулирующих отношения в области электронного документооборота (законы «Об электронном документообороте», «Об электронной цифровой подписи» и др.). Указом Президента Республики Узбекистан от 30 июня 2017 г. №УП5099, сформирован серьезный задел для развития в республике сферы разработки программных продуктов. Впервые за всю историю на принципе экстерриториальности в пределах территории Республики Узбекистан создан Инновационный центр по поддержке разработки и внедрения информационных технологий «Mirzo Ulugbek Innovation Center». При этом центру и его резидентам предоставлены беспрецедентные налоговые и таможенные льготы. В перспективе будет работать и повышение эффективности системы грантового финансирования научных исследований в рамках государственных научно-технических программ, а также государственное софинансирование перспективных проектов по освоению выпуска конкурентоспособной наукоемкой отечественной продукции за счет средств Фонда поддержки и развития научно-технической деятельности [4, с. 3].

Развитие цифровых технологий, роботизации и автоматизации должно стать базой для прогнозирования развития разделения труда и трансформации профессий, содержания труда. Это, в свою очередь, является основой для прогнозирования развития рынка труда и занятости населения, отсюда вытекают требования к образованию и формированию компетенций. С позиции практики необходимо оценить эффективность применяемых методов профориентации и профессионального самоопределения с точки зрения их соответствия требованиям промышленной революции, перспективам развития рынка труда, формам занятости [2, с. 20].

Системы карьерного планирования больше ориентированы на закрепление персонала в организации, а не на свободное перемещение человека на рынке труда, что порождает противоречия личностного и профессионального характера, тормозит развитие человеческих ресурсов страны. Поэтому необходимо разработать концепцию, позволяющую преодолеть эти противоречия и сформировать единую теоретическую базу для построения современной перспективной системы профориентации и профессионального самоопределения, интегрирующей усилия различных субъектов для достижения общих целей. Научная идея данной концепции заключается в рассмотрении профориентации и профессионального самоопределения как механизма, обеспечивающего единство и непрерывность процесса воспроизводства человеческих ресурсов с позиции выбора человеком своей траектории профессионального развития, что обусловлено сквозным характером изменений в технологическом, профессиональном и функциональном разделении труда под воздействием принципов четвертой промышленной революции, цифровой экономики и инновационным характером социально-трудовых отношений.

Одним из ключевых элементов государственной политики должны стать подготовка и переподготовка кадров. В данном контексте потребуются адаптация образовательной системы и инфраструктуры к новым требованиям цифровой эпохи. В частности, прежде всего необходимо внедрение принципиально новых подходов к обучению и обеспечение высокого уровня базовой цифровой грамотности населения. Таким образом, цифровая экономика является мощным катализатором инноваций, роста и социального благополучия и ее развитие в Узбекистане является требованием современной эпохи. Углубление и

расширение цифровизации позволят повысить конкурентоспособность отечественной экономики на мировой арене, обеспечить условия для поэтапного перехода на уровень инновационной экономики и экономики знаний, а также повысить качество и уровень жизни населения.

Список литературы

1. *Вертакова Ю.В., Толстых Т.О., Шкарупета Е.В., Дмитриева В.В.* Трансформация управленческих систем под воздействием цифровизации экономики: монография. Курск: Изд-во ЮЗГУ, 2017.
2. *Полянин А.В., Докукина И.А.* Трансформация социально-экономических отношений на основе цифровизации бизнес-пространства // Труд и социальные отношения, 2018. № 6. С. 16-27.
3. *Абдуллаева Мавлюда.* Будущее экономики - за современными технологиями. Опубликовано в газете «Правда Востока». № 24 от 1.02.20.
4. Доклад о цифровой экономике 2019. Конференция ООН по торговле и развитию.

ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭКСТЕНСИВНОГО И ИНТЕНСИВНОГО ВИДОВ ЧТЕНИЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Севдалева А.С.¹, Чалова О.Н.²

¹Севдалева Анисия Сергеевна – студент,
факультет иностранных языков;

²Чалова Оксана Николаевна – кандидат филологических наук, доцент,
кафедра теории и практики английского языка,
Учреждение образования
Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины,
г. Гомель, Республика Беларусь

Аннотация: в настоящее время утверждение, что чтение аутентичных текстов на иностранном языке положительно влияет на эффективность его изучения и значительно улучшает качество учебного процесса, является общепринятым среди преподавателей иностранных языков. Однако использование таких материалов в процессе учебы все еще менее популярно, нежели применение измененных, упрощенных или адаптированных текстов для той же цели. В данной статье рассматриваются актуальность и преимущества использования интенсивного и экстенсивного видов чтения, основанных на использовании аутентичных материалов при изучении иностранного языка.

Ключевые слова: иностранный язык, аутентичные материалы, интенсивное чтение, экстенсивное чтение.

УДК 372.881.1

В настоящее время широко известно, что чтение аутентичных текстов на иностранном языке имеет положительное влияние на скорость и эффективность его изучения. Несмотря на это общепринятое утверждение, использование аутентичных материалов при обучении иностранному языку все еще менее популярно, нежели применение измененных, упрощенных или адаптированных текстов для той же цели. Несомненно, использование последних является обоснованным на начальных этапах обучения иностранному языку, когда учащийся еще не обладает словарным запасом, достаточным для чтения материала в оригинале. На последующих же этапах изучения, когда целью является обогащение и расширение общего словарного запаса, увеличение беглости чтения и скорости понимания материала на иностранном языке, использование аутентичных материалов является одним из самых эффективных способов достижения поставленных задач [3].

Несмотря на то, что на настоящий момент в свободном доступе существует большое количество аутентичных материалов для изучения иностранного языка, их применение на практике все еще не пользуется должной популярностью. Это частично связано с тем, что многие виды работы, связанные с использованием неадаптированных материалов, неизвестны широкому кругу преподавателей [3].

На взгляд авторов, именно чтение является наиболее эффективным видом речевой деятельности, подходящим для результативного изучения иностранного языка через использование аутентичных материалов. Одними из наиболее актуальных и продуктивных видов чтения, которые применимы к подобным материалам, являются интенсивное и экстенсивное (расширенное) виды чтения.

При разборе интенсивного и экстенсивного видов чтения, необходимо уделить внимание причинам для использования аутентичных текстов на уроке иностранного языка. Первым положительным аспектом их внедрения в учебный процесс является постепенное увеличение беглости и связности чтения, уровня понимания текста в целом. У учащихся расширяются социокультурные и фоновые знания, формируются навыки зрелого и

аналитического мышления [1]. Кроме того, способность улучшить навык перевода с иностранного языка на родной является значительным преимуществом чтения неадаптированного текста при изучении языка. Такие материалы не только дают ученикам наглядные примеры грамматики, но и являются незаменимым источником новых слов и выражений, которые они могут впоследствии использовать в своей речи. Также преимуществом изучения языка через чтения аутентичных текстов является фактор повышения мотивации. Если текст достаточно интересен и увлекателен для желающих овладеть языком, у них появится желание продолжать его чтение до конца, обсудить в дальнейшем с преподавателем или поделиться впечатлениями с другими учащимися. Таким образом, проводится параллель между чтением для удовольствия и чтением для учебы, что помогает поддерживать необходимый уровень мотивации при изучении языка. Экстенсивное и интенсивное чтение, в свою очередь являются эффективными инструментами достижения всех вышеперечисленных целей, являясь достаточно удобными для использования на занятиях.

Итак, оба вида чтения – интенсивное и экстенсивное, основаны на использовании аутентичных текстов при изучении иностранного языка и давно привлекли внимание многих педагогов и методистов [4]. Экстенсивное чтение (Extensive reading) также может называться расширенным, обильным чтением, и означает чтение крупных по объему текстов с целью охвата общего содержания. Интенсивное чтение (Intensive reading), в свою очередь, также можно назвать тщательным, что означает обращение внимания на мельчайшие детали текста. Таким образом, возможно проведение параллели между экстенсивным и ознакомительным чтением, а также между интенсивным и изучающим [2].

Метод интенсивного чтения имеет в основе медленное, детальное чтение текста, с привлечением большего внимания грамматическим и синтаксическим аспектам. Цель интенсивного чтения – глубокий анализ каждого предложения и всех деталей текста, с целью понимания буквального и риторического значений слов, грамматических отношений внутри текста и моделей предложений, что увеличивает словарный запас [5]. Этот подход очень хорошо подходит на работе во время урока, когда все учащиеся могут следить за чтением текста одновременно и анализировать его вместе под наблюдением преподавателя.

При данном виде чтения педагогу необходимо выбирать небольшие тексты или отрывки текста, в которых присутствует новая тематическая лексика либо грамматические явления. Интенсивное чтение нацелено на полную деконструкцию текста, с извлечением как можно большей пользы из наименьшего отрывка произведения. Главным преимуществом данного вида чтения является то, что с его помощью можно достаточно эффективно внедрить новую тематическую лексику и привести примеры сопоставимые с грамматическими правилами и особенностями языка.

К сожалению, у интенсивного чтения существуют ярко выраженные минусы, из-за которых невозможно слишком частое его применение. Занятие интенсивным чтением требует большого самоконтроля, умственных усилий и сосредоточенности. Процесс чтения быстро утомляет, может легко вызвать скуку и отсутствие интереса. В связи с этим, короткие отрывки текста, выбранные для анализа, должны быть достаточно интересными, а сам процесс разбора не должен затрачивать большое количество времени, во избежание умственного истощения учащихся. Таким образом, очень важна дифференциация материала, равно как и распределение времени на занятии.

При интенсивном чтении сюжета текста как таковому не предписывается ведущей роли, что, с одной стороны, может являться ее плюсом, так как учащиеся обращают внимание на отдельные предложения и слова, анализируя их, что активизирует процесс запоминания. Но также этот аспект может быть и минусом технологии, так как, не заостряя внимания на смысле и главной идее текста, упускается возможность обсуждения этих аспектов в кругу изучающих, а также самостоятельного осознания моральной составляющей текста.

Метод экстенсивного чтения, с другой стороны, является противоположностью вышеописанному методу. Его целью является достижение общего понимания текста произведения, что требует менее детального анализа или полного его отсутствия.

Экстенсивное чтение – это подход к обучению языку, при котором учащиеся читают большое количество неадаптированных материалов на изучаемом языке [4]. Важнейшей целью этого вида чтения является развитие умения чтения объемных по объему текстов с большой скоростью, с общим охватом содержания и в основном самостоятельно. При чтении текста допускается пропуск неизвестных слов, что совершается с целью скорейшего понимания смысла и возможного последующего возвращения к ним для перевода и запоминания. Также поощряется понимание смысла слов из контекста, без использования словаря, так как важной составляющей экстенсивного чтения является восприятие текста на иностранном языке без какой-либо помощи извне. Таким образом, важную роль играет развивающаяся в процессе чтения языковая догадка.

Большой составляющей экстенсивного чтения является самостоятельная работа учеников. Согласно В.В. Борщевой, учебная автономия на сегодняшний день – это неотъемлемая часть характеристики успешного учащегося, а организация плодотворной самостоятельной работы со стороны преподавателя должна осуществляться с учетом собственного стиля и стратегий обучения, что может быть успешно реализовано с помощью применения экстенсивного чтения на уроке иностранного языка [1]. Однако несмотря на то, что при использовании экстенсивного чтения поощряется минимальный контроль со стороны преподавателя, полный отказ от него невозможен. Важно направлять учащихся с помощью специальных заданий, которые будут мотивировать и побуждать к действию, но такие задания должны обхватывать большие отрезки текста, затрагивать его содержание и не концентрироваться на мелких аспектах.

Подцелями данной технологии являются повышение уверенности учеников в своем уровне владения языком, позволение им наслаждаться текстом и улучшение их скорости чтения, речевых навыков и способностей понимания текста на иностранном языке.

Экстенсивное чтение является более приятным и интересным для учащихся, нежели интенсивное, так как оно не требует глубокого детального анализа и позволяет учащимся читать в удобном для них темпе, без давления со стороны учителя. Необходимость понять смысл и сюжет текста, а также сделать выводы о его главной идее, несомненно, будут мотивировать учащихся дочитать текст до конца, особенно если он является интересным и посильным для них. Исходя из этого, у учащихся вырабатывается желание продолжать читать такие тексты самостоятельно, что вовлекает их в процесс чтения зарубежной литературы и прививает любовь к самому процессу.

Отсутствие популярности использования экстенсивного чтения на уроках подкрепляется некоторыми его минусами. Во-первых, данный вид чтения затрачивает большое количество времени. Как правило, многие преподаватели избегают использования объемных текстов в качестве домашнего задания и/или работы на уроке, по причине того, что это будет занимать слишком много времени у учащихся. Во-вторых, данный вид чтения не подходит для частого использования на занятиях, в силу отсутствия прямой связанности с основной программой обучения. И в-третьих, многих преподавателей отталкивает возможность непринятия данного вида обучения среди учащихся, из-за неуверенности в себе или отсутствия интереса к чтению как таковому.

Вышеперечисленные проблемы могут быть разрешимы с помощью верного подбора текста для той или иной группы. Необходимо учитывать их возраст, современные популярные жанры и произведения, а также, конечно, уровень владения языком. При адекватном оценивании уровня владения языком у группы учащихся, возможно подобрать такой текст, который будет посилен и интересен каждому. Также возможно разделение текста на части, или предоставление ученикам полной свободы темпа чтения, что также разовьет их навык самостоятельности. Исходя из несвязности с непосредственной программой обучения, экстенсивное чтение лучше применять периодически, в качестве дополнительного задания либо на факультативных занятиях.

Положительное влияние этих видов чтения на скорость и эффективность изучения языка было рассмотрено во многих работах [4], и при верном выборе материала у студентов появляется желание читать больше, анализировать тексты более детально, обращая

внимание на смысл произведения, и их уровень мотивации к обучению будет расти с каждым новым текстом [4].

Таким образом, через использование интенсивного и экстенсивного чтения можно не только помочь учащимся улучшить словарный запас и понимание грамматических конструкций через детальный анализ, развить беглость чтения и уровень понимания текстов, но и повысить их интерес и мотивацию к изучению предмета, с помощью актуальных и интересных для них материалов. Особым плюсом применения интенсивного и экстенсивного чтения является использование аутентичных материалов на занятии иностранного языка, что не только разовьет навыки чтения и понимания текста, но и добавит социокультурную составляющую в занятие и расширит общий кругозор учащихся. При применении данных видов чтения можно отдавать преимущество одному из них либо использовать оба, своевременно чередуя, что, по мнению авторов, является наиболее обоснованным выбором и позволит наиболее плодотворно вписать их в учебный процесс.

Список литературы

1. *Борщева В.В.* Организация программы экстенсивного чтения как механизм развития учебной автономии учащихся в процессе изучения иностранного языка / В.В. Борщева // Rhema. Рема, 2015. № 1.
 2. *Дубровина В.Ю.* Внеаудиторное чтение на иностранном языке как аспект гуманитаризации высшего технического образования / В.Ю. Дубровина, Н.М. Лапшина, Е.В. Сухова // Russian Journal of Education and Psychology, 2016. № 3–2 (59).
 3. *Кузнецова И.Н.* Аутентичные материалы как средство развития навыков чтения в преподавании иностранного языка: критерии выбора и преимущества / И.Н. Кузнецова, Н.В. Куркан // Филологические науки. Вопросы теории и практики, 2016. № 7–1 (61).
 4. *Bamford J.* Extensive Reading Activities for Teaching Language / J. Bamford, R.R. Day. Cambridge: Cambridge University Press.
 5. *Brown et al. J.S.* Situated Cognition and the Culture of Learning. // Educational Researcher, 1989. 18(1). PP. 32–42.
-

THEORETICAL BACKGROUND ON THE PROBLEM OF IDIOMS IN ENGLISH LANGUAGE

Ergasheva G.S.I.

*Ergasheva Guli Sorakhon Ilkhomovna - EFL Teacher,
DEPARTMENT OF ENGLISH AS INTEGRATED COURSE № 1,
UZBEKISTAN STATE WORLD LANGUAGES UNIVERSITY, TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the article investigates and gives information about the form of idioms in English language. The article includes the development of idioms in English language, how to use them in teaching foreign languages and during the classes of foreign language and self-studying.*

Keywords: *idioms, language, Linguistics, dictionary, idiomaticity, hyper morpheme, communication, morpheme, meaning, expressions.*

The usage of idioms is a fundamental part of habitual dialogue among people and communication as a whole. The implications of idioms are conveyed with metaphorical or metonymical character and it can be asserted that they carry a definite level of energy and renovation into the language. Especially, in teaching English in classroom knowing idioms well can prevent teachers from problems [8]. Conversely, some idioms are utilized unoriginally and they transformed rooted in definite communication circumstances. Many linguists assert that it is practically unmanageable to produce a general description of idiom that would include all of its structures and characteristics. It can be due to the fact that the study of idioms can sometimes prove to be certainly challenging, confusing and may not produce detailed responses. Andreas Langlotz states that “idioms are peculiar linguistic constructions that have raised many eyebrows in linguistics and often confuse newcomers to a language” [4].

As I previously said, a universal definition of the idiom, on which all linguists would approve, does not exist and hence we are presented with many, to some degree diverse, explanations. Each of the theories which will be represented in the thesis looks upon idioms from a different viewpoint, though mainstream of them agrees on definite arguments.

The description of the expression idiom is a crucial part of every linguistic dictionary. These characterizations might be contemplated ambiguous and unsophisticated, but it is indispensable to include them into this thesis in order to entirely convey the wide range of idiom approaches.

Oxford Advanced Learner's Dictionary presents the definition of the idiom as “a group of words whose meaning is different from the meaning of the individual words” [7]. Longman Dictionary of Applied Linguistics defines it as: “an expression which functions as a single unit and whose meaning cannot be worked out from its separate parts” [3].

Encyclopedia of Linguistics, Information, and Control offers fairly extended, but in fact also an analogous delineation of idiom: “idiom is a habitual collocation of two or more words whose combined meaning is not deducible from the knowledge of the meanings of its component words and of their grammatical syntagmatic relations to each other” [6]. Dictionary of English Colloquial Idioms states that “idioms are phrases which allow no element to be replaced by a synonym” [10]. The Oxford English Dictionary presents idiom as “a form of expression, a grammatical construction, phrase, etc., used in a distinctive way in a particular language, dialect, or language variety; a group of words established by usage as having a meaning not deducible from the meanings of the individual words” [2].

Idiom is outlined as “an expression in the usage of a language that is peculiar to itself either grammatically or in having a meaning that cannot be derived from the conjoined meanings of its element” in Merriam-Webster Dictionary.

The study of idioms has their historical period. One of the first researchers who have dealt in writing with the matter of idioms was Logan P. Smith. Who assembled a prodigious number of idioms from every sphere of origin possible? He comprised idioms drawing on the Bible and Shakespeare's novel idioms, as well. He was stimulated by at that time prevalent method of etymology, though Smith acknowledges that he is unaware of etymology of some of the idioms on his catalogue. His collecting is

evidently an enormous accomplishment bearing in mind that idioms were not such a widespread topic back then. Smith does not outline a linguistic explanation of idioms as such, but he talks about idioms in a more lyrical way: “Idioms are little sparks of life and energy in our speech; they are like those substances called vitamins which make our food nourishing and wholesome; diction deprived of idiom...soon becomes tasteless, dull, and insipid” [9].

As it is known idiomaticity includes idioms or consisting of an idiom. The linguists, not including Smith, Roberts and a few others, rather avoided the problem of idioms and idiomaticity as a whole. Charles F. Hockett [1] was the first modern theoretician who had expansively and earnestly dealt in writing with the matter of idioms. A great number of compound forms in any language are idioms. If we are to be reliable when we use the definition, we are required to grant every morpheme idiomatic status, save when it is occurring as a constituent of a larger idiom as well, since a morpheme has no structure from which its meaning could be deducted [5].

In other words, Hockett “uses the term idiom as a cover term for certain lexicographic and syntactic phenomena which share the fact that the meaning is not predictable from the composition” [5]. Hockett provides the pattern of the term *hot dog*. Even though Americans recognize that it has the meaning of heated frankfurter in a bun, presenters of other languages not inevitably distinguish it as such, because in the compound the meaning is not deducible from the sum *hot + dog*. At the present time, the term *hotdog* is not regarded as an idiom, though it used to be. It is rather considered as a one-word idiomatic compound word currently.

With regard to its characteristics, the feature mode of a hyper morpheme is an element made up of a specific sequence of two or more explicit morphemes, and of the definite phoneme arrangements constituting these included morphemes (or of the used composite phonological content of the manifestation forms of these two morphemes [5].

Though on the first appearance it might appear that the terms idiom and hyper morpheme are identical, as stated by Makkai “the term hyper morpheme does not equal idiom without qualification; in fact, hyper morphemes can be literal” [5].

Makkai makes a distinction between two types of idioms – lexemic and sememic. He assures that an idiom is composed of more than one free form and provides two descriptions as follows: lexemic idiom is defined as “each constituent can occur in other environments as a realization of a monolexemic lexeme” [5] and sememic idiom as “the aggregate literal meaning as derived from the respective constituent lexemes works additionally as a realization of a sememic network which is unpredictable” [5]. Makkai illuminates lexemic idioms with the case of *White House* and *blackbird* and sememic idioms with *chew the fat*.

In conclusion, following to above mentioned statements it is essential to not that the range of expressions chosen for the analysis is quite wide - various figures of speech, metaphors, slang expressions and compounds were included. The condition upon which these were chosen is simple – they always contain a shift in the figurative sense, thus they always have at least a partial idiomatic sense. This is also in the light of the fact that most idioms started out as figures of speech and then became lexicalized and fixed in meaning. Analyzed idioms may show a different degree of conventionality, formality, or fixedness. Both idioms from American English and British English are included.

References

1. Hockett Charles F. A Course in Modern Linguistics. New York: The Macmillan Company, 1958.
2. Eshboeva D., 2019. CHARACTERISTICS OF TEACHER'S PROBLEM-SOLVING SKILLS. In *Pedagogika i psikhologiya v sovremennom mire: teoreticheskiye i prakticheskiye issledovaniya*. Pp. 196-199.
3. Kavka S.J. A Book on Idiomaticity. Žilina: University of Žilina, 2003. P. 4.
4. Langlotz A. Idiomatic Creativity: A Cognitive-linguistic Model of Idiom representation and Idiom-variation in English. Amsterdam: John Benjamin, 2006. P. 1.
5. Makkai A. Idiom Structure in English. Hague: Mouton, 1972. P. 28.

6. Meetham A.R. and Hudson R.A. Encyclopaedia of Linguistics, Information, and Control. Oxford: Pergamon Press., 1969. P. 667.
7. Oxford Advanced Learner's Dictionary. Eighth edition. UK / India. – Oxford University Press, 2010. P. 771.
8. Eshboeva Qizi Durdona Alisher. "IMPROVEMENT OF PROBLEM SOLVING SKILLS OF ENGLISH TEACHERS THROUGH CASE STUDY". Nauka i obrazovaniye segodnya. 12 (47), 2019.
9. Smith Logan P. Words and Idioms. London: Constable, 1925. P. 276-277.
10. Wood F.T. and Hill R.J. Dictionary of English Colloquial Idioms. London: Macmillan Press., 1979. P. 4.

НАЦИОНАЛЬНО–КУЛЬТУРНЫЙ КОМПОНЕНТ СОМАТИЧЕСКИХ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ ФРАНЦУЗСКОГО, РУССКОГО И ИНГУШСКОГО ЯЗЫКОВ

Медова Л.С.

*Медова Лаура Саламбековна - студент,
специальность: французский язык и французская литература,
филологический факультет,
Ингушский государственный университет, г. Магас*

Аннотация: данная статья посвящена исследованию соматического компонента фразеологизмов русского, ингушского и французского языков. Образование соматизмов на основе свойств функций частей тела даст наибольший процент как полных эквивалентов, так и частичных. Различие в образной структуре и является национально–культурным компонентом в семантике фразеологических единиц.

Ключевые слова: соматизмы, семантика, национально–культурный компонент, сердце, рука, нога, фразеологизмы.

Специфические особенности фразеологизма как самостоятельной языковой единицы определяют и своеобразие семантических отношений во фразеологической системе. Подавляющее большинство фразеологических единиц однозначно, а среди многозначных фразеологизмов преобладают фразеологические единицы с двумя лексико–семантических вариантов, Предельное же число последних – четыре. Многозначность Фразеологических единиц особенно важно учитывать при сопоставление фразеологических систем двух языков для установления межъязыковой эквивалентности, которое в случае многозначности фразеологических единиц должно проводиться между отдельными лексико–семантических вариантов Фразеологизмов сопоставляемых языков. Среди других семантических отношений в области фразеологии достаточно широко представлены синонимические. Фразеологическая синонимия тесно переплетается с вариативностью. Оба эти явления необходимо учитывать в сопоставительном исследовании сверхфразового единства. Так, нередко при варьировании один компонент может заменяться на какой-то другой, тождественный, тем самым расширяется круг рассматриваемых единиц. Кроме того, вариативность позволяет представить процессы образования некоторых фразеологических единиц. Ср., например: голова варит – котелок варит – корта болх беш ба. Метафорическое переосмысление оборота голова варит происходит именно через вариант котелок варит.

Как правило, фразеологические единицы ингушского языка однозначны, однако существует большое количество таких единиц, которые имеют два или более значения, то есть приобретают многозначность. Например, инг. дагар дувц (букв.: «Сердечно разговаривать»): 1) «Чувствовать, предсказывать»; 2) «Отдуши и говорить»; дог даста (букв.: «Сердце облегчить»): 1) «Смягчится, стать добрым»; 2) «Утешиться, отвести душу»; дог 1аьржа (букв.: «Сердце чёрное»): 1) «Таить обиду, держать в сердце обиду на кого-

либо»; 2) «Завидовать кому-либо»; дог дела (букв.: «Сердце открыть»): 1) разг. «Быть откровенным, рассказывать о своих заветных мыслях»; 2) «Признаться в любви»; 3) «Испытывать сильную тревогу, волнение».

Корта хьовза (букв.: «Голову кружить»): 1) «Вызывает чувство любви, симпатии»; 2) «ставить кого-либо в затруднительное, сложное положение путём обмана, ухищрений и т.п.»; «лишать возможности трезво и здраво оценивать обстановку, положение и т.п.»;

корта боабаб (букв.: «Голову потерять»): «крайне удивляться, изумляться и т.п., быть не в состоянии и что-либо предпринять от удивления, изумления»; 2) «быть крайне рассеянным, не внимательным, неосмотрительным»; 3) «Начинают говорить что-либо, высказывать свое мнение»; 4) «Сильно увлекаться, слушая кого-либо».

Что касается ингушских устойчивых сочетаний идиоматического характера, то можно признать, что в ингушском языке существует окаменевшие структурные формы, которые не допускают замены одного из компонентов синонимическим словом.

Например: гийг хьабха «насытившийся до отвала», эрий мотт «неаккуратный язык», бларг тлера ца боакхаш «внимательно следить», Башара ло ца дуллаш «фразлагольствовать» и др.

Фразеологический материал ингушского языка подтверждает не только взаимозаменяемость компонентов синонимическими словами, но также и то, что они могут заменять компоненты слова, семантически совершенно не совпадающие, не изменяя при этом смысловой и стилистической значимости. По нашему мнению, определение синонимов как «единиц с различными значениями, способными указывать на один и тот же денотат, но различающихся в определённых условиях актуализации» является правильным. Например: блубенна - дог тийша «самоуверенность», бларга белла плелг гургбоацаш - мерий клал бихьа плелг гургбоацаш (букв.: «носа под пальцем не видно»).

В данной статье рассмотрены компоненты соматизмов – фразеологизмов: сердце, рука, нога французского, русского и ингушского языков и выделены лексико-семантические группы соматизмов сопоставляемых языков:

Компонент «сердце/cœur» присутствует в лексико-семантических группах: характер, физическое состояние, качественная характеристика человека, умственная деятельность, портрет, действия и поступки человека.

Fendre le cœur—сердце разорвать—бог баммла.

Ненасытный, безжалостный—дог ца лабаи—être sans cœur.

Le cœur gros—с тяжёлым сердцем—дег мла Кехра улл.

Наха везац из—не очень то они его жалуют—ils ne le portent pas dans le cœur.

Дошо дог—золотое сердце—c'est un cœur d'or.

Компонент «рука/bras, main» используется в лексико-семантических группах: характер, физическое состояние, умственная деятельность, действия и поступки человека, социальное положение, степень удалённости от объекта.

Donner les bras à quelqu'un—помириться—кулге ваха.

Кулга говзал—умелые руки—les mains habiles.

Sans laver les mains—махнуть рукой на что-нибудь—кулг лостадаь.

Компонент рука/main, bras Самый употребимый во фразеологизмах русского и французского языков. Во французском языке bras употребляется в значении всей конечности. В разговорной речи слово bras используется, как правило, чтобы обозначить всю конечность, кроме кисти. Во французском языке для него есть специальное название – main. Русское «рука» соответствует французскому и bras, и main.

Il fait ce qu'il veut de ses doigts—у него золотые руки—дошо кулгаи да цун.

Компонент «нога/pied, jambe» обнаруживается в лексико-семантических группах: характер, физическое состояние, качественная характеристика человека, портрет, умственная деятельность, действия и поступки человека.

Во фразеологизмах компонент «нога/pied, jambe» обозначает «орудие» передвижения человека. В русском и французском есть специальные названия для одной из части ноги и

ноги в целом: стопа и нога; pied— нога, стопа и jambe — нога от стопы и выше. Чаще употребляется компонент pied. Русский компонент «нога» обозначает только целое.

Les jambes te mangent—еле ноги волочить—когал хьалха ког ца боакхаи, когаи сайх боакхий ца хови.

Coeur libre—свободно—sur un pied.

Il ne peut plus mettre un pied devant l'autre—без задних ног—члоагла клаьдвенна.

Любая информация передается при помощи знаковых систем. Выделяется вербальная коммуникация (речь) и невербальная коммуникация, (жесты, мимика). Опираясь на работы Е.Ф. Арсентьевой, в нашем исследовании были выделены полные эквиваленты, частичные и без эквиваленты [1].

Полными эквивалентами считаются эквиваленты, имеющие одинаковый семный состав сигнификативноденотативного макрокомпонента значения, оценочный, эмотивный, экспрессивный и функционально-стилистический компоненты коннотации, структурно-грамматическую организацию и компонентный (лексемный) состав. При этом совпадение структурно-грамматической организации и фразеологических единиц подразумевает учёт специфики типологических признаков, присущих данному языку и не характерных для другого языка. Одинаковый компонентный (лексемный) состав русской и французской фразеологических единиц, в свою очередь, подразумевает полное совпадение семантики и составляющих данные фразеологизмы, При этом образ обеих единиц полностью совпадает. Например:

Вскружить голову—корта хьарббакха— *tourner la tête*.

Во глазу—дурной глаз— *mauvaise œil*.

Fermer la bouche à quelqu'un—замкнуть рот кому-либо—баге длаковла.

К частичным эквивалентам относятся семантически эквивалентные фразеологические единицы, имеющие определённые различия в плане выражения. Для этого типа характерны тождественный семный состав сигнификативноденотативного макрокомпонента фразеологического значения и совпадение компонентов коннотации. Различия затрагивают структурно-грамматическую организацию и компонентный состав, которые носят не значительный характер, т.е. это некоторые морфологические различия в употреблении предлога, числа, имени существительного и т.д., не оказывающие существенного влияния на создаваемый образ.

Например: *В глазу са мо лораде*—беречь как зеницу ока—*u tenir comme à la prunelle de ses yeux*.

Значительная часть частичных эквивалентов имеют варьируемые компоненты. По мнению Е.Ф. Арсентьевой, это самая многочисленная доля эквивалентов в количественном отношении.

Безэквивалентными фразеологическими единицами считаются фразеологизмы, не имеющие соответствий во фразеологической системе другого языка. В этих единицах отражаются особенности психологии, способа мышления, специфические условия развития материальной и духовной жизни носителя языка.

Например:

En faire son deuil—не видать как своих ушей—пхьу члоаг мо маара гургдац.

Бага нелг ма болла цунна—пальца в рот не клади ему— *il faut avoir bon pied et bon œil avec lui*.

Stupide—безмозглая голова—длабаха корта.

Заключение

Шарль Балли заложил основы фразеологии, но она обрела свое лицо, как лингвистическая дисциплина благодаря советскому языкознанию. Большую роль в этом сыграли труды В. В. Виноградова, поднявшего на ещё более высокую ступень изучение фразеологии.

При определении сущности фразеологической единицы необходимо исходить из того положения, что этой единице присуща особая фразеологическая устойчивость, обусловленная характером взаимозависимости значений её компонентов. Подобная устойчивость качественно отличается от устойчивости обычных хотя и фиксированных, словосочетаний.

В результате сопоставительного анализа соматизмов в трёх языках были выделены семы «смелость», «наглость», «насилие».

Выделенные семы представлены одним или несколькими компонентами. Так, сема «смелость» в русском языке выражается тремя компонентами голова, глаза, рука и тремя компонентами французского языка — *sœur, main, bras*, ингушского — дог, кулг. Сема «наглость» в русском языке представлена тремя компонентами голова, глаза, рука и одним компонентом *œil* — во французском, ингушском — *blarɣ, кулг, корта*.

Сема «насилие» в русском языке передаётся тремя компонентами голова, рук, нога, и пятью компонентами *tête, main, bras, pied, jambe* — во французском, ингушском — *корта, кулг, ког*.

Как известно, одно и то же явление выражается по-разному в разных языках. Для большинства понятий, передаваемых фразеологическими единицами одного языка, можно найти в другом языке фразеологические единицы, выражающие соотносимые понятия. При этом основным признаком определения межъязыковой фразеологической эквивалентности / безэквивалентности является совпадение семантики соотносимых фразеологических единиц.

Фразеологический образ — существенный компонент фразеологического значения. Разница в образной структуре является национально-культурным компонентом семантики фразеологизмов, что свидетельствует о том, что в каждом языке есть соматизмы, не имеющие фразеологических соответствий в другом. Единообразия является подтверждением общности культурных, моральных и поведенческих норм носители сопоставляемых языков.

С точки зрения лексико-семантической структуры все фразеологизмы - соматизмы подразделяются на полные, частичные и безэквиваленты.

Анализ показал, что большинство соматизмов являются полными эквивалентами. В них отмечено совпадение лексических и структурно-семантических характеристик. Часть соматизмов представляют собой совпадения только лексико-семантической характеристик. Доля безэквивалентных соматизмов невелика. Опираясь на работы Е.Ф. Арсентьевой, В нашем исследовании были выделены полные эквиваленты, частичные и безэквиваленты [1].

Полными эквивалентами считаются эквиваленты, имеющие одинаковый семный состав сигнификативно-денотативного макрокомпонента значения, оценочный, эмотивный, экспрессивный и функционально-стилистический компоненты коннотации, структурно-грамматическую организацию и компонентный состав. При этом совпадение структурно-грамматической организации русских и французских фразеологических единиц подразумевает учёт специфики типологических признаков, присущих данному языку и не характерных для другого языка. Одинаковый компонентный состав русской и французской фразеологических единиц, в свою очередь, подразумевает полное совпадение семантики составляющих данные фразеологизмы, при этом образ обеих единиц полностью совпадает. Например, *avoir la tête sur les épaules* — иметь голову на плечах—*корта болаш ва*; *les yeux dans les yeux*— глаза в глаза—*blarɣa mla blarɣ ottaɓaɗ* (Понятия совпадают полностью; слова для выражения данного понятия совпадают полностью).

К частичным эквивалентам относятся семантические эквивалентные фразеологические единицы, имеющие определённые различия в плане выражения. Для этого типа характерны тождественный семный состав сигнификативно-денотативного макрокомпонента фразеологического значения и совпадение компонентов коннотации. Различия затрагивают структурно-грамматическую организацию и компонентный состав, которые носят незначительный характер, т.е. это некоторые морфологические различия в употреблении предлога, числа имени существительного и т.д., не оказывающие существенного влияния на создаваемый образ. Например, *беречь как зеницу ока*—*blarɣa sa mo лораде*—*y tenir comme à la prune de ses yeux*. Значительная часть частичных эквивалентов имеет варьируемые компоненты. По мнению Е.Ф. Арсентьевой, это самая многочисленная доля эквивалентов в количественном отношении.

Безэквивалентными фразеологическими единицами считаются фразеологизмы, не имеющие соответствий его фразеологической системе другого языка. В этих единицах

отражаются особенности психологии, способы мышления, специфические условия развития материальной и духовной жизни носителей языка.

Например, *en faire son deuil*—не видать, как своих ушей—*pxъу k1oag mo maara gurgdaц.* Главной причиной появления полных эквивалентов является сходство свойств и функций органов и частей тела человека, которое лежит в основе возникновения общей внутренней формы при фразеологической номинации.

Мотивирующий образ многих соматизмов сопоставляемых языках не отражает в своем содержании исторических, культурных или социальных фактов, а основывается на явлениях их действительности, общих для всех людей, независимо от их национальности, а также географических, климатических, экономических и прочих условий их жизни.

Образование соматизмов на основе свойств и функции частей тела и органов человека дает наибольший процент как полных эквивалентов, так и частичных эквивалентов в русском, ингушском и французском языках. Семантика безэквивалентов может быть передана компонентами соматизмов в другом языке, но не переводимым является образ, который лежит в её основе. Различие в образной структуре является национально-культурным компонентом в семантике фразеологических единиц.

Список литературы

1. *Арсентьева Е.Ф.* Сопоставительный анализ ФЕ, стилистически ориентированных на человека, в русском и английском языках и вопросы создания русско-английского фразеологического словаря Текст. / Е.Ф. Арсентьева. Казань: КГУ, 2008. 126 с.
2. *Балли Ш.* Французская стилистика. М., 2006.
3. *Виноградов В.В.* Основные типы лексических знаний слова // ВЯ, 2005. № 5.
4. *Гак В.Г.* Сравнительная типология французского и русского языков. Л. Просвещение, 2006.
5. *Жеребило Т.В.* Словарь лингвистических терминов. Назрань, Издательство ООО «Пилигрим», 2010.
6. *Назарян А.Г.* Фразеология современного французского языка: Учеб. 2-е изд. перераб. и доп. М. Высш. шк., 1987. 288 с.
7. *Телия В.Н.* Культурные слои во фразеологизмах и в дискурсивных практиках Текст.: сб. ст. / В.Н. Телия; отв. ред. В.Н. Телия; Рос. Акад. Наук. Ин-т языкознания. М.: Яз. Славян. культуры, 2004. 340 с.
8. *Guiraud P.* Les Locutions françaises. P., 2007.
9. *Robert C.* Phraséologie française. Groningue, 2008.

PEDAGOGICAL APPROACHES TO THE SELF-SERVICE SKILLS FORMATION OF THE CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY

Zohrabyan Z.H.¹, Muradyan S.G.²

¹Zohrabyan Zabella Harutyun – Candidate of Pedagogical Sciences, Docent, Lecturer,
DEPARTMENT OF SPECIAL PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY;

²Muradyan Siranush Gevorg - Master's degree Student,
DIRECTION: SPECIAL PEDAGOGY,

FACULTY OF SPECIAL AND INCLUSIVE EDUCATION,
ARMENIAN STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY NAMED AFTER KHACHATUR ABOVYAN,
YEREVAN, REPUBLIC OF ARMENIA

Abstract: *in the article Pedagogical approaches to the self-service skills formation of the children with cerebral palsy are shown.*

The work presents the diligence and the result of data summary of the pedagogues' awareness level who work with the children with cerebral palsy in Armenia, according to which the self-service skills formation is effective for the process of integration of the children with cerebral palsy into the social environment.

Keywords: *children with cerebral palsy, self-service, pedagogical approaches.*

It is known that the difficulties concerning to the self-service skills formation of the children with cerebral palsy are related to the physical condition, as well as to the environmental conditions, which have a great influence on the self-service formation of children. It is well known that self-service problems can have a negative effect on a person's socialization. From this perspective the most vulnerable group of the society is considered the group of children with cerebral palsy, who have a number of problems adapting to the social environment because of self-service difficulties. It is crucial for children with cerebral palsy to meet their own needs, as it helps to improve their self-esteem. Children partake in those daily activities, which are preferred and important for them, while the involvement of the children with cerebral palsy (self-care, rest) does not depend on their wishes and preferences, but it's dependent on their abilities and the employment performance. It is substantial and has a great importance for everyone to have independence in various areas, whether it's the rest, the work or the self-service.

The psycho-pedagogical problems of the children with cerebral palsy are more urgent in the present stage of the Special Pedagogy development. Ample investigations have shown that the disorders, caused by the cerebral palsy, influence on the process of recognizing the environment, the abilities acquiring knowledge, and developing motor skills by such children, which lead to an abnormal process of the development. The following emphasis ensures the relevance of our study with its theoretical-practical significance. The purpose of the work is to reveal the pedagogical approaches to the self-service skills formation of the children with cerebral palsy.

According to the main purpose of our done investigation there is a need to solve the following problems:

1. Study the role and the significance of the self-service skills formation of the children with cerebral palsy.
2. Investigate those pedagogical methods which are directed to the self-service skills formation of the children with cerebral palsy.
3. Analyze the specialists' awareness level regarding the efficiency of pedagogical approaches of the self-service skills formation of the children with cerebral palsy.

During the implement of the work we have established cooperation with N17 special school of Yerevan, "Yerazi tun" children's rehabilitation center, "Ayb Ben Gim" child development center and Republican Children's Rehabilitation Center. As a result of the interview and a group

discussion with the specialists, 27 specialists have participated in a survey on pedagogical approaches to the self-service skills formation of the children with cerebral palsy.

To the first question, which was what they understood by saying cerebral palsy, 96% of the respondents answered that they knew and the following answers were available: disorders of the motor sphere due to central nervous system disorders, motor and speech disorders, tone disorders, combined disorders of motor, speech and mental processes and similar answers, the 4% of them did not answer the question.

Additionally to the question whether they think the development of self-service of the children with cerebral palsy through play activities is right 44% answered yes, 30% - no. And if so, 26% answered the question how it can be organized, and here are the answers - through dolls, role-playing games and other motivating games.

To the third question, whether the specialists use self-service formation games for the children with cerebral palsy during their training 15% answered no, 70% not always, and if so, 15% answered the question which kind of games and when they use them, mainly mentioning they do it at a separate classes with motor development games.

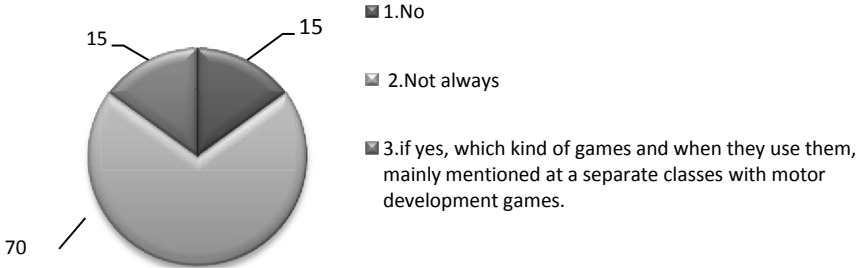


Fig. 1. Chart. The indicators of specialists' answers to the question "do you use self-service formation games for the children with cerebral palsy during your training?"

To the 4th question whether they use special literature for self-service formation of the children with cerebral palsy, 70% answered yes, 11% did not answer, and 19% mentioned some literature. Presented in detail in the chart.

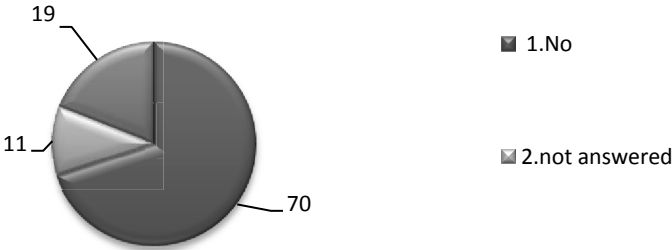


Fig. 2. Chart. The indicators of specialists' answers to the question "do you use special literature for self-service formation of the children with cerebral palsy?"

The next question was about the special conditions of the institution, which facilitates the self-service formation of the children with cerebral palsy, 19% answered no, 19% did not know, and if so, 62% answered the question whether they thought it was sufficiently equipped, of which 65% answered yes, 12% answered no, and 23% found it difficult to answer. Additionally to the question how they evaluated the work aimed at the self-service formation of the children with cerebral palsy, 33% answered good, 56% said satisfactory, 11% unsatisfactory. One of the questions was a suggestion to the specialists to mention pedagogical approaches that would facilitate the development of self-service skills formation of the children with cerebral palsy, 19% did not

answer, 81% answered that it was important to motivate them to be independent, to adjust the environment so that children did not consider themselves incapable. The last question expected a suggestion from the specialists, which would be aimed at the effective development of self-service skills formation of children with cerebral palsy, 41% did not answer, and 51% mentioned to change the attitude towards these people, see them as a full-fledged person, develop adaptive actions, cooperate with other specialists and parents, they added to have special self-service games and work with the children systematically without a break.

Thus, it can be concluded from the analysis of the questionnaires that only three of the 4 institutions had pedagogical approaches to the self-service skills formation of the children with cerebral palsy.

It turned out that a minority of parents of children with cerebral palsy are involved in activities aimed at the self-service skills formation of the children with cerebral palsy.

As a result of the study, we found literature on pedagogical approaches to the self-service skills formation of the children with cerebral palsy, but very little literature was found specifically about it, there was a huge amount of literature about self-service of the children with cerebral palsy.

It turned out that the works are organized both in educational institutions and in rehabilitation and development centers.

We found out which specialists special educators work with when working with a child with cerebral palsy.

References

1. Problems of special education scientific and methodological journal, 2016. Publisher. Page 22.
 2. *Harutyunyan Marianna*. Guidelines for the organization of care for children and adolescents with mobility difficulties. Yerevan Ed., 2017. Publisher. 48 page.
 3. *Sarukhanyan K.* Means of development of social and household abilities of mentally retarded children (methodical experiment) author's publishing house, 2009. Page 46.
 4. *Montessori Maria. M.* Montessori System: Methodology, 2015. P. 155-253.
 5. *Shchipitsyn M., Mamaychuk I.* Cerebral palsy, 2004. P. 225-253.
 6. *Sarukhanyan K.* Means of developing the social and household skills of mentally retarded children /methodical manual, 2009. Page 46.
-

ОПИСАНИЕ ДИДАКТИЧЕСКИХ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР ДЛЯ РАЗВИТИЯ МУЗЫКАЛЬНО-РИТМИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ТРУДНОСТЯМИ В ОБУЧЕНИИ ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Войтелева Г.Н.¹, Егорова А.А.²

¹Войтелева Галина Николаевна – преподаватель профессиональных дисциплин;

²Егорова Ангелина Андреевна - студент,

Колледж «Черёмушки»

Институт среднего профессионального образования К.Д. Ушинского

Московский городской педагогический университет,

г. Москва

Аннотация: в данной статье приведено и проанализировано несколько музыкально-ритмических игр, которые представлены в приложении Google Play.

Ключевые слова: музыкальные дидактические игры, музыкально-ритмические игры, «Тренажёр Ритма», «Drum Pad Machine - Битмейкер», «Ear Trainer Aurora», «Tap Tap Music – популярные песни».

В современном мире всё большего развития и нашего времени занимают технологии и техника. Одной из таких техник является компьютер. Он есть во многих домах, почти на всех местах работы, образования и развлечения. С помощью него человек может воспринимать, искать, передавать и создавать новую информацию [1].

Но на данный момент времени наиболее актуальными стали смартфоны и планшеты. Согласно данным, опубликованным Международным союзом электросвязи (ITU), в мире уже шесть миллиардов человек имеют мобильные телефоны. А это значит, что практически каждый 3 младший школьник имеет при себе смартфон. Смартфоны и планшеты намного компактнее и практичнее компьютеров. Их всегда можно иметь с собой, перемещаться с ними, найти для них источник питания, оснастить нужными приложениями и привязать к ним другие необходимые устройства.

Предлагаю рассмотреть 4 доступные игры, которые отобразились мне в приложении Google Play, по запросу «музыкально-ритмические игры»: «Тренажёр Ритма», «Drum Pad Machine - Битмейкер», «Ear Trainer Aurora», «Tap Tap Music – популярные песни».

Тренажёр Ритма — эффективный способ быстро довести до автоматизма базовые ритмические навыки, на каком бы инструменте вы ни играли.

Занимаетесь ли вы музыкой самостоятельно или с преподавателем, Тренажёр Ритма поможет вам:

- Развить чувство ритма.
- Легко понимать и повторять ритмы на слух.
- Точно играть ритмические партии с листа.
- Метроном встроен в приложение.

Если у вас есть музыкальный инструмент с поддержкой MIDI (MIDI-клавиатура, цифровое фортепиано, синтезатор, ударная установка, пэд, гитара с поддержкой MIDI) *, то вы можете использовать его вместо ответов на экране телефона. Подключите устройство к телефону и развивайте чувство ритма в сочетании с техникой игры на музыкальном инструменте. * Необходим телефон с ОС Android 6 (или новее) и поддерживающий подключение MIDI-устройств, а также OTG-адаптер (или кабель) [2].

Данное приложение было весьма удобное и понятное. В нём присутствует достаточное количество упражнений на развитие музыкально-ритмических способностей.

Большим плюсом является то, что можно подключать музыкальные инструменты, это поможет заинтересовать ребёнка в процессе обучения. К тому же, младший школьник с

трудностями в обучении вполне самостоятельно сможет заниматься в этом приложении. Но опять же, не очень долго. В процессе можно быстро устать и потерять интерес.

Минусом данного приложения является дополнительное платное расширение. Не каждый станет платить за дополнительные услуги, при наличии уже доступной бесплатной части. Второй минус – это подключение к инструментам только через определенные модели телефонов.

Но в целом, данное приложение можно использовать для работы с младшими школьниками с трудностями в обучении во внеурочное время, чтобы развивать у них музыкально-ритмические способности.

Drum Pad Machine – это микшерный пульт, с которым создание музыки станет вашим любимым развлечением. Вы сможете создать музыку под drum bass beats всего за несколько кликов. Эта драм машина поможет создать свою мелодию даже без музыкального опыта.

Как работает Drum Pad?

Открыв приложение впервые, вы сможете посмотреть несколько видео-уроков. Они помогут создать биты новичку. Яркое поле – микшер звука, где каждый новый сектор звучит иначе. Кнопки одного цвета создают мелодии, звучащие схоже.

Используйте десятки sound packs для написания хитов. Выберите тему, откройте музыкальный микшер и создавайте музыку из звуков. Все звуковые образцы были разработаны профессиональными музыкантами.

Доступные различные стили музыки [3].

Попробовав пользоваться данным приложением и проанализировав его, я могу сказать, что оно не совсем подходит для развития музыкально-ритмических способностей так, как это нужно.

В нём много рекламы, мало музыкальных композиций, под которые можно было бы подбирать в ритм определенные звуки, данные в приложении. И есть платное расширение. Но детям это приложение очень понравилось бы. Оно довольно красочное и весёлое. В него можно долго и увлечённо играть. Для внеурочных занятий оно не совсем подходит, но для разгрузки в процессе обучения вполне имеет место быть.

Ear Trainer Aurora - это хороший помощник для тренировки абсолютного и относительного музыкального слуха. Особенности:

- Определение на слух восходящих интервалов, начинающихся нотой До.
- Определение на слух нисходящих интервалов, заканчивающихся нотой До.
- Определение на слух интервалов между двумя нотами.
- Абсолютный слух. Определение на слух одиночных нот.
- Определение на слух серий от 2 до 5 нот [4].

Это приложение было мне непонятно в использовании. И оно было больше нацелено на изучение нот. Ритмических упражнений там практически не было.

В использовании оно нацелено на взрослых людей, которые уже занимались музыкой профессионально.

Во внеурочной работе с младшими школьниками с трудностями в обучении не стала бы применять.

Tap Tap Music – популярные песни. Новая игра про музыкальный ритм.

Как играть? Просто наслаждайтесь песнями и ловите ритм.

1. Когда начинается музыкальный видеоклип, нажмите на мяч после достижения им зон, в которых начисляются очки.

2. Не пропускайте ни один мяч.

3. Три различных уровня точности: «Идеально», «Отлично» и «Хорошо». Постарайтесь получить как можно больше комбо и «Идеально». Чем больше «Идеально» вы получите, тем больше очков вы заработаете.

4. Попробуйте сыграть на новом уровне. Постарайтесь выполнить условия прохождения каждого уровня.

Особенности игры:

- Постоянно обновляемые поп-песни.
- Множество разнообразных типов песен для соответствия различным музыкальным вкусам.

• Режим челленджа! При переходе от уровня 1 к уровню n. становится все труднее и труднее. Испытайте быстроту своей руки.

• Музыка хорошего качества с YouTube и идеальные ритмы. Наслаждайтесь музыкой в исходном формате.

• Три различных стандарта начисления очков для обеспечения точности. Попробуйте установить рекорд в каждой песне [5].

Да, возможно игра не совсем удобна в использовании из-за уровней и количества жизней. По этой причине нельзя заниматься по ней в свободном доступе.

Но сама по себе игра увлекательная и интересная. Ребёнок улавливает и ритм, и полную композицию песни, и развивает воображение с реакцией. К тому же в правилах разобраться довольно просто.

Данная игра не подходит для внеурочных занятий, но хорошо подходит для временного перерыва в процессе обучения.

Подводя итоги всем вышеупомянутым играм, целесообразно использовать все ранее рассмотренные игры.

Разработанные игры могут развить музыкально-ритмические способности, как у обычных младших школьников, так и у младших школьников с трудностями в обучении. Все необходимые задания направлены на широкий круг пользователей, куда, несомненно, входят младшие школьники. Они очень просты в использовании и поддерживают интерес к развитию и совершенствованию музыкально-ритмических способностей. Применяться такие игры могут во время внеурочных занятий, т.к. содержат в себе материал, который станет интересным дополнением к их основным знаниям.

Список литературы

1. Безруких М.М., Хохлова Т.Е. Трудности обучения в начальной школе. М., 2009.
2. Тренажер ритма. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://play.google.com/store/apps/details?id=ru.demax.rhythmmerr&hl=ru/> (дата обращения: 30.07.2020).
3. Drum Pad Machine – Битмейкер. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.agminstruments.drumpadmachine&hl=ru/> (дата обращения: 30.07.2020).
4. Ear Trainer Aurora. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.redauroracode.eartrainer&hl=ru/> (дата обращения: 30.07.2020).
5. Tap Tap Music — популярные песни. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.music.tap.tap.tile&hl=ru/> (дата обращения: 30.07.2020).

СЕНСОРНЫЕ ЭТАЛОНЫ – ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ИНЖЕНЕРНОГО МЫШЛЕНИЯ У ДОШКОЛЬНИКОВ

Казакова Е.Н.¹, Епанчинцева С.С.²

¹Казакова Екатерина Николаевна – воспитатель первой квалификационной категории,
Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение
Детский сад № 176 комбинированного вида;

²Епанчинцева Светлана Сергеевна – воспитатель высшей квалификационной категории,
Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение
Детский сад № 445 комбинированного вида,
г. Новосибирск

Аннотация: сенсорное развитие – это развитие у ребенка процессов восприятия и представлений о предметах и явлениях окружающего мира. Ребенок рождается на свет с готовыми органами чувств. Это лишь предпосылки для восприятия окружающего мира. Чтобы сенсорное развитие проходило полноценно, необходимо организовать целенаправленное воздействие со стороны окружающей среды на органы чувств ребенка. Его следует научить рассматриванию, осязанию, выслушиванию и т.п., т.е. сформировать у него перцептивные действия.

Ключевые слова: дети, развитие, мышление, мелкая моторика, игра.

DOI: 10.24411/2414-5718-2020-10802

В.В. Сухомлинский писал: «Истоки способностей и дарований детей – в кончиках их пальцев. От них, образно говоря, идут тончайшие ручейки, которые питают источник творческой мысли. Чем больше уверенности и изобретательности в движении детской руки с орудием труда, тем сложнее движения, необходимые для этого взаимодействия, тем ярче творческая стихия детского разума. Чем больше мастерства в детской душе, тем ребенок умнее» [2, с. 113].

Значение сенсорного развития детей раннего возраста состоит в том, что оно является основой для интеллектуального развития; упорядочивает хаотичные представления детей, полученные при взаимодействии с внешним миром, а также развивает наблюдательность, внимание, мышление, творчество и воображение. Из чего следует, что формирование сенсорных эталонов тесно связано с инженерным мышлением.

«Под инженерным мышлением понимается особый вид мышления, который формируется и проявляется уже в дошкольном возрасте» [1, с. 29]. Основная цель такого мышления – быстро, точно и оригинально решать, как обычные, так и необычные задачи в определенной предметной области, направленные на удовлетворение технических потребностей в знаниях, способах, приемах, с целью создания технических средств и организации технологий.

Наличие системы придает сенсорному воспитанию организованность, последовательность от простого к сложному. На этапе раннего детства усвоение знаний наравне с формированием умений, должно происходить систематически, а не от случая к случаю.

В раннем возрасте мы можем создать фундамент зачатков инженерного мышления.

И я хотела бы представить вашему вниманию систему формирования основ инженерного мышления, посредством развития сенсорных эталонов в младшей группе:

Совместно с логопедом нашего детского сада была создана картотека, в которой подобраны:

- массаж (кинестетические импульсы, идущие от пальцев рук, изменяют функциональное состояние коры головного мозга, усиливают её регулирующую и координирующую функции);

- пальчиковые гимнастики (пальчиковая гимнастика для детей представляет собой набор упражнений, направленных на развитие мелкой моторики руки, т.е. совместных действий

систем организма человека (мышечной, зрительной, нервной, костной), формирующих способность выполнять точные, мелкие движения пальцами и кистями).

Каждое утро у нас начинается именно с них.

В свободное время, совместно с педагогом используются игры направленные на развитие сенсорных эталонов:

- сенсорная коробочка с гречкой, сенсорная коробочка с камнями (развивает тактильную чувствительность пальцев рук, мелкую моторику пальцев при манипуляциях с природным материалом);

- пальчиковые дорожки (это упражнения, с помощью которых совершенствуется мелкая моторика и координация движений кистей и пальцев рук, целенаправленность действий. Также развивают его память, внимание, зрительно-пространственное восприятие, воображение, наблюдательность);

- графические тактильные карточки с изображением геометрических фигур, которые позволяют развивать творческое логическое инженерное мышления, посредством сенсорных эталонов;

- уголок творчества (формирование творческого потенциала детей средствами традиционных и нетрадиционных техник изобразительного искусства, развитие мелкой моторики и воображения);

- бизиборд (совершенствует зрительно-моторную координацию, формирует причинно-следственные связи, нормализует эмоционально-волевую сферу ребенка).

Игры на развитие творческого и инженерного мышления:

1. Мозаики:

- «Ромашка»;
- геометрическая мозаика;
- квадратная;
- «Цветочки».

Мозаика развивает интерес, творчество, чувство ритма, логику и инженерное мышление, а также обеспечивает обеспечение накопления представлений о цвете, форме и величине предметов; развитие мелкой мускулатуры рук.

2. Магнитная игра с геометрическими фигурами, которая способствует развитию представлений о форме, ориентации в пространстве и развитию воображения.

3. Сюжетно-ролевая игра с предметами заместителями (развивает воображение).

4. Игра с крышками (помогает обращать внимание на цвет предметов, группировать однородные объекты по цвету, учить сопоставлять по цвету разнородные объекты. Закреплять понятие цвета: красный, синий, желтый, зеленый).

Существуют различные методы, приемы и формы сенсорного воспитания. Формы, используемые при работе с родителями:

1. Буклеты:

- «Роль мозаики для развития детей»;
- «Картотека игр по развитию мелкой моторики»;
- «Игрушки заместители для сюжетно-ролевых игр дошкольников».

2. Информационные листы:

- памятка для родителей по организации игровой деятельности дошкольников в семье»;
- «Игрушка в жизни ребенка».

3. Книга Е.И. Чернова Е.Ю. Тимофеева «Пальчиковые шаги (Упражнения на развитие мелкой моторики)».

Также с родителями было проведено 2 родительских собрания:

1) Тема: «Игра – это серьезно».

2) Нетрадиционное родительское собрание «Что нужно знать о сенсорном воспитании детей 3-4 лет».

Показать результативность проводимой работы, я хотела бы на примере квадратной мозаики. В начале учебного года мы знакомимся с игрой. Изучали ее форму, цвета. Каким образом из нее можно что-то строить.

Сначала мы выстраивали сначала короткие линии, затем длинные.

Потом дети поняли, что можно делать более сложные фигуры (квадрат, цветок).

И после того, как дети усвоили технику создания несложных фигур, они начали придумывать свои модели.

В начале учебного года мы знакомимся с играми. Из мозаики пристраиваем элементарные линии, затем происходило усложнение.

На данный момент 30% детей, играя с мозаикой или конструктором, проявляют творческое и креативное мышление. Помимо основных фигур они придумывают что-то новое и пытаются реализовать свою задумку.

60% детей проявляют интерес, но просят помощи педагога.

10% детей не проявляют интереса.

Данная статистика основана на наблюдении за деятельностью детей.

В эту группу входят дети, которые регулярно посещают детский сад. К концу года планируется увеличить положительные результаты.

Список литературы

1. *Пономарев Я. А.* Знания, мышление и умственное развитие. М., 1967. 174 с.
 2. *Сухомлинский В.А.* Сердце отдаю детям / В.А. Сухомлинский. Киев: Радянська школа, 1974. 288 с.
-

СОДЕРЖАТЕЛЬНО-СМЫСЛОВЫЕ ДОМИНАНТЫ И ПРОЦЕССУАЛЬНАЯ ТРАЕКТОРИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ВОЕННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Жуковский С.В.

*Жуковский Сергей Владимирович - военнослужащий,
войсковая часть, г. Саратов*

Аннотация: в статье анализируются сущностные характеристики понятия «профессиональная адаптация», исследуются содержательно-смысловые доминанты педагогического сопровождения профессиональной адаптации молодых офицеров, раскрываются направления и организационно-педагогические условия педагогического сопровождения профессиональной адаптации в воинской среде. Рассматриваются этапы педагогического сопровождения профессиональной адаптации молодых офицеров, составляющие процессуальную траекторию его организации в пространстве военно-профессиональной деятельности.

Ключевые слова: военный специалист, молодой офицер, воинская среда, военно-профессиональная деятельность, профессиональная адаптация, педагогическое сопровождение, направления, организационно-педагогические условия, этапы педагогического сопровождения.

В современных условиях интенсификации профессиональной деятельности военных специалистов, трансформации средств и способов организации служебно-боевой деятельности с особой остротой актуализируется проблема, связанная с оптимизацией процесса «вхождения» молодого офицера в воинскую среду, минимизацией адаптационных рисков в процессе интеграции военного специалиста в ее содержательное и функциональное пространство.

Указывая на важность и глубокую социально-профессиональную и личностную значимость эффективности профессиональной адаптации молодых офицеров в начальный период реализации ими служебных функций, отметим, что профессиональная адаптация представляет феномен, характеризующийся сбалансированностью психофизиологических ресурсов личности военного специалиста в процессе его взаимодействия с содержанием и условиями воинской среды, актуализацией личностного потенциала молодого офицера, его активностью для выстраивания собственного поведенческого маршрута в воинском пространстве без ущерба для физического и психического здоровья (И.В. Диденко [3], Е.А. Кирякова [6], Г.И. Постовалова [10]).

При этом активность личности молодого офицера выступает в качестве ведущего личностного образования, детерминирующего траекторию деятельности военного специалиста, направленную на интеграцию в воинскую среду и обеспечение взаимодействия с ее элементами, к которым С.Ю. Сахаров [11] относит следующие: содержание и условия военно-профессиональной деятельности, специфика профессиональных коммуникаций и особенности взаимодействия в воинском коллективе, социально-бытовые условия сферы профессионального труда.

В данном случае автор вполне оправданно встраивает в координаты профессиональной адаптации служебно-организационные, психофизиологические, коммуникативные и социально-бытовые доминанты, что объективно указывает на системный характер профессиональной адаптации, полифункциональность ее содержательно-смыслового орнамента и процессуальной динамики. Нам думается, что контуры профессиональной адаптации в данном контексте можно рассматривать в виде кластеров, характеризующих, с одной стороны, личностную составляющую профессиональной адаптации (психофизиологический кластер), а с другой – ее организационный аспект (организационный кластер), представленной непосредственно элементами

профессиональной среды; взаимодействие между обозначенными кластерами позволяет сопоставить возможности личности молодого офицера для адекватного реагирования на требования профессионального пространства. Подобное взаимодействие, по нашему мнению, позволяет обеспечить взаимное влияние выделенных кластеров друг на друга, тем самым создать условия для повышения эффективности профессиональной адаптации молодых офицеров.

Таким образом, профессиональная адаптация, исходя из представленных выше позиций, представляет процесс, в ходе которого осуществляется согласование функциональных параметров личности молодого офицера и требований, предъявляемых воинской средой.

Отметим, что в данном процессе особая роль отводится потенциалу воинской среды, обладающей широким спектром педагогических возможностей для повышения эффективности профессиональной адаптации молодых офицеров, осуществления адекватного педагогического сопровождения военных специалистов в адаптационном процессе. Проблеме педагогического сопровождения профессиональной адаптации, исследованию его содержательных, организационных, функциональных приоритетов и маршрутов реализации в адаптационном процессе посвящено достаточное число научных исследований (работы Е.В. Нехорошевой [9], Л.Н. Харавиной [14], М.А. Митькиной [7], И.В. Засыпкина, А.А.Ласкина [5], А.Я. Найна [8] и др.). Научный интерес к данной проблематике обусловлен наличием в адаптационном процессе ряда противоречий, среди которых выделяются следующие:

- между объективной социально обусловленной потребностью профессиональной сферы в молодых специалистах, обладающих адаптационным потенциалом, и низким фактическим уровнем его развития у молодых специалистов, снижающим эффективность профессиональной адаптации и оперативность интеграции личности в профессиональную среду;

- между возможностями и ресурсами профессиональной среды в организации педагогического сопровождения профессиональной адаптации молодых специалистов и отсутствием адекватной системы мер, интегрирующей содержательные, организационные, структурные и процессуальные механизмы повышения качества адаптационного процесса.

Безусловно, разрешение данных противоречий выступает в качестве одной из приоритетных социальных ценностей, позволяющей, с одной стороны, определенным образом активизировать внутренние ресурсы адаптирующейся личности, а с другой – «запустить» имеющиеся в арсенале профессиональной среды организационные и функциональные процессы, актуализировать средовые ресурсы, что обеспечить надежность и эффективность самой профессиональной деятельности.

Обращаясь к понятию педагогического сопровождения профессиональной адаптации, Е.В.Нехорошева [9] указывает, что оно реализуется в контурах взаимосвязи и взаимообусловленности деятельности всех субъектов профессионального пространства с учетом имеющегося у молодого специалиста адаптационного потенциала, анализа адаптационных затруднений и привлечением в соответствии с этим адекватных педагогических инструментов. Полагаем весьма справедливой точку зрения цитируемого автора относительно необходимости учета уровня адаптационного потенциала, представленного системой личностных свойств и качеств, позволяющих обеспечить снижение действия адаптационных факторов профессиональной среды и сохранение сбалансированности личностных компонентов психики. Оценка уровня развития адаптационного потенциала и последующий анализ имеющихся личностных затруднений позволяют в дальнейшем определить конкретные педагогические инструменты, используемые в процессе сопровождения адаптирующейся личности.

Рассматривая проблему педагогического сопровождения профессиональной адаптации, И.В. Засыпкин, А.А. Ласкин [5] отмечают, что важным смысловым ориентиром данного процесса выступает сохранение индивидуальности личности специалиста, оказание ему помощи в условиях реализации адаптационного маршрута с опорой на имеющиеся у молодого специалиста личностные ресурсы.

Анализ приведенных исследовательских точек зрения позволил установить, что педагогическое сопровождение профессиональной адаптации в большинстве случаев рассматривается как процесс взаимодействия молодого специалиста с профессиональной средой, в ходе которого ему оказывается содействие со стороны среды в построении и реализации личностно ориентированной и профессионально эффективной траектории организации адаптационного процесса. При этом педагогическое сопровождение определяется авторами [1, 2, 4, 12,13] через призму создания в профессиональной среде условий, способствующих становлению личности в границах адаптационного маршрута, оказания содействия в рамках структурно-функциональных возможностей самой среды, потенциала элементов, входящих в ее архитектуру и определяющих динамику ее функционирования. Применительно к специфике военно-профессиональной сферы система таких условий охватывает организационные и психолого-педагогические направления реализации педагогического сопровождения, создается на всех уровнях управления войсковой частью (таблица).

Таблица 1. Организация педагогического сопровождения профессиональной адаптации в войсковой части

Направления организации педагогического сопровождения профессиональной адаптации – выработка в воинской части единой системы педагогического сопровождения процесса профессиональной адаптации различных категорий военнослужащих (в том числе, молодых офицеров) применительно к определенным ситуациям служебно-боевой деятельности; – определение должностных лиц органов военного управления, выступающих модераторами мероприятий по повышению эффективности профессиональной адаптации, установление их роли и функций в общей системе педагогического сопровождения профессиональной адаптации; – подготовка офицерского состава к организации педагогического сопровождения профессиональной адаптации с использованием личностно ориентированных технологий в рамках института наставничества; – организация постоянного мониторинга эффективности процесса и результатов профессиональной адаптации, позволяющего осуществлять системное отслеживание изменений качественных личностных характеристик, выстраивать маршруты оптимизации профессиональной адаптации, своевременно реагировать на возникающие трудности и отклонения от заданных параметров с целью коррекции организационных и содержательных механизмов педагогического сопровождения профессиональной адаптации
Содержание педагогического сопровождения на различных уровнях управления войсковой части – на уровне войсковой части – задаются ориентиры организации работы по сопровождению профессиональной адаптации молодых офицеров, вырабатываются стратегические направления использования потенциала воинской среды для снижения рисков в процессе профессиональной адаптации, определяются условия и разрабатываются механизмы, повышающие эффективность и снижающие напряженность адаптационного процесса; – на уровне воинского подразделения педагогическое сопровождение заключается в оказании консультационной, психологической и методической помощи молодому офицеру со стороны непосредственных руководителей, создании комфортной профессионально-психологической среды, включении молодого военного специалиста в процессы профессиональной коммуникации; – третий уровень представлен комплексом отношений в системе «молодой офицер – офицер-наставник», которая является весьма действенным фактором профессиональной адаптации за счет демонстрации наставником эффективных образцов социально-профессионального поведения и профессиональных действий в различных ситуациях служебной деятельности, передачи опыта, позволяющих ускорить процесс интеграции молодого офицера в военно-профессиональную среду, повысить его ответственность за результаты собственных действий

Организационно-педагогические условия педагогического сопровождения профессиональной адаптации военных специалистов
– введение в практику работы по педагогическому сопровождению профессиональной адаптации института наставничества как особой формы его организации, обеспечивающей оказание личностно-профессиональной поддержки адаптанту в сложных ситуациях профессиональной деятельности; – организация морально-психологического обеспечения деятельности молодых офицеров в адаптационный период, интеграция военных специалистов и членов их семей в социальную среду войсковой части посредством реализации мероприятий военно-социальной, культурно-досуговой, информационно-пропагандистской и психологической работы; – организация постоянного мониторинга процесса и результатов профессиональной адаптации, осуществляемого на всех уровнях управления войсковой частью, создание экспертных групп с целью оценки эффективности адаптационного процесса и качества профессиональной деятельности молодых офицеров

Представленные в таблице условия образуют так называемый внешний контур педагогического сопровождения, задавая вектор организации данного процесса с ориентацией на использование архитектурных ресурсов воинской среды для достижения поддерживающего эффекта и оказания помощи молодым офицерам в преодолении возникающих трудностей в процессе организации профессиональной деятельности в адаптационный период. Очевидно, что периодичность и направленность подобной поддержки определяется степенью активности и самостоятельности самого молодого офицера, уровнем развития у него компетенций и личностно-профессиональных качеств, необходимых для взаимодействия с воинской средой, определяющих внутреннюю адаптационную готовность военного специалиста к реализации профессиональных функций и необходимость адекватной регуляции траектории профессиональной адаптации в разрезе оказания содействия молодому военному специалисту в решении возникающих адаптационных проблем. В связи с этим процессуальная траектория педагогического сопровождения профессиональной адаптации молодых офицеров определяется нами в виде последовательности этапов, в рамках которых реализуется система мер, направленных на повышение эффективности профессиональной адаптации военных специалистов:

- аналитико-диагностического, обеспечивающего оценку уровня адаптационного потенциала личности молодого офицера, его готовности к профессиональной адаптации, прогнозирование эффективности адаптационного процесса и траектории личностно-профессионального развития военного специалиста;
- ориентационного, направленного на ознакомление молодых офицеров с содержанием и условиями профессиональной деятельности, спецификой воинской среды, составом служебных функций и должностными обязанностями, нормативно-правовыми и организационно-распорядительными основаниями профессиональной деятельности, особенностями профессиональных коммуникаций в воинской среде;
- практико-действенного, обеспечивающего информационное, образовательное, воспитательное, социальное, психологическое сопровождение молодого офицера в процессе реализации им профессиональных функций посредством создания соответствующих организационно-педагогических условий;
- личностно-стабилизирующего, предполагающего организацию самостоятельной профессиональной деятельности молодых офицеров, расширение спектра компетенций в процессе осуществления практической деятельности по решению служебных задач, обеспечение консультационной поддержки при возникновении затруднений.

Обозначенные этапы педагогического сопровождения профессиональной адаптации молодых офицеров, отражая его процессуальную динамику, актуализируются и реализуются, с одной стороны, исходя из объективной необходимости проведения мониторинга уровня личностно-профессионального развития военного специалиста, его

интеграции в профессиональное пространство, а с другой – исходя из субъективных затруднения, возникающих у военных специалистов в адаптационном процессе.

Полагаем, что построенный таким образом процесс педагогического сопровождения профессиональной адаптации военных специалистов, подкрепленный созданными в профессиональном пространстве воинской среды организационно-педагогическими условиями, обеспечивает реализацию педагогически эффективного маршрута профессиональной адаптации молодого офицера, его адаптированность к содержанию и условиям воинской среды.

Список литературы

1. Антоновский А.В., Мурашко М.В., Филиппова О.В. Психолого-педагогическое сопровождение профессиональной деятельности специалистов таможенных органов: системный подход // Ученые записки СПб филиала РТА, 2016. № 4 (60). С. 98-102.
2. Барахсанов В.П., Асекритова Т.Г., Бурцев К.С. Педагогическое сопровождение адаптации молодого специалиста к профессиональной деятельности // Наука и образование, 2008. № 2. С. 39-43.
3. Диденко И.В. Психофизиологические и психологические особенности адаптации военнослужащих на различных этапах служебной деятельности: дисс...канд. психол. наук. Ростов-на-Дону, 2007. 229 с.
4. Железовская Г.И., Жуковский С.В. Возможности воинской среды в организации психолого-педагогического сопровождения профессиональной адаптации молодых офицеров // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Психология. Философия. Педагогика, 2020. Т. 20. Вып. 1. С. 100-104.
5. Засыпкин И.В., Ласкин А.А. Исследования и теория педагогического сопровождения высвобождаемых специалистов правоохранительных органов // Вестник Московского университета МВД России, 2012. № 5. С. 223-226.
6. Кирякова Е.А. Основные подходы к исследованию профессиональной адаптации военнослужащих офицеров // Северо-Кавказский психологический вестник, 2012. № 10/3. С. 8-11.
7. Митькина М.А. Теоретические основы социально-педагогического сопровождения сотрудников организации в период адаптации к профессиональной деятельности // Вестник социально-гуманитарного образования и науки, 2018. № 2. С. 29-32.
8. Найн А.Я. Инновации в образовании. Челябинск: Челябинский филиал ИПО МО РФ, 1995. 288 с.
9. Нехорошева Е.В. Педагогическое сопровождение профессиональной адаптации будущих социальных работников // Сибирский педагогический журнал, 2011. № 3. С. 166-174.
10. Постовалова Г.И. О факторах, определяющих адаптационную способность человека // Психологические и социально-психологические особенности адаптации студентов. Ереван, 1973. С. 18-19.
11. Сахаров С.Ю. Структурные компоненты профессиональной адаптации молодых офицеров: содержательная характеристика // Дискуссия, 2017. № 10. С. 124-125.
12. Скрипкина А.В., Зиброва М.М. Междисциплинарный анализ понятия «педагогическое сопровождение» адаптации курсантов к учебно-профессиональной деятельности // Вестник экономической безопасности, 2018. № 3. С. 257-259.
13. Струков А.Б. Педагогическое сопровождение адаптации курсантов к условиям обучения в высших военных учебных заведениях: дисс. ... канд. пед. наук. Саратов, 2005. 172 с.
14. Харавнина Л.Н. Технология педагогического сопровождения личностно-профессионального развития молодого преподавателя // Ярославский педагогический вестник, 2011. № 4. Т. II (Психолого-педагогические науки). С. 214-219.

DIAGNOSIS AND SURGICAL TREATMENT OF HIRSCHSPRUNG'S DISEASE IN CHILDREN

Shamsieva L.A.¹, Atakulov J.O.²

¹Shamsieva Laylo Alisherovna – Student,
PEDIATRIC FACULTY;

²Atakulov Jamshid Ostanokulovich – MD, Professor,
DEPARTMENT OF PEDIATRIC SURGERY,
SAMARKAND STATE MEDICAL INSTITUTE,
SAMARKAND, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: Hirschsprung's disease remains one of the most severe congenital malformations of the abdominal organs in children that require complex reconstructive surgery. The article is devoted to the development of diagnostics and determination of treatment tactics for various clinical forms of Hirschsprung's disease in children. We observed 245 children with various clinical forms of Hirschsprung's disease. The result of the study showed the effectiveness of surgical treatment tactics used for Hirschsprung's disease in children, as well as its diagnosis.

Keywords: Hirschsprung's disease, anal dilation, colostomy.

Relevance. Despite the high incidence of the disease and dangerous complications of both the disease itself and the course of the postoperative period, there is no modern single algorithm for diagnosing and treating children with Hirschsprung's disease [2; 4]. Technical features of bowel resection, residual zone of agangliosis lead to the need to perform repeated operations [1; 3]. Despite the apparent study of Hirschsprung's disease, there are still problems with its diagnosis and treatment in children [5].

The purpose of the research: Development of diagnostics and surgical treatment tactics for various clinical forms of Hirschsprung's disease in children.

Materials and methods of the research. This work is based on the analysis of the results of diagnosis and treatment of 245 children with various clinical forms of Hirschsprung's disease.

All patients were treated in the department of neonatal surgery and the department of general surgery № 2 2-clinic of the Samarkand State Medical Institute for the period from 2008 to 2017, there were more boys - 173 (70.5%), girls - 72 (29.5%). Children under 6 months 97 (39.6%), under 1 year 39 (16%), 1-3 years 47 (19.2%), 3-5 years 30 (12.2%), 5-7 years 13 (5.3%), over 7 years 19 (7.7%). The complex of examinations included a targeted survey of parents, a thorough collection of anamnesis, a finger examination of the rectum, an overview X-ray of the abdominal organs, a passage of the gastrointestinal tract, ultrasound sonography, and irrigation. After a complete clinical and laboratory, instrumental examination, the following anatomical forms of Hirschsprung's disease were identified (table 1, 2).

Table 1. Distribution of patients with Hirschsprung's disease by anatomical forms and course of the disease

Age	Anatomical forms of the disease				In total
	rectal	rectosigmoid	Subtotal	total	
up to 1 year	102 (41,6%)	27 (11,4%)	5 (2%)	3 (1,2%)	137 (56,0%)
1–3 years	35 (14,2%)	11 (4,4%)	1 (0,4%)	-	47 (19,1%)
3–5 years	21 (8,6%)	7 (2,8%)	-	2 (0,8%)	30 (12,4%)
5–7 years	12 (4,9%)	1 (0,4%)	-	-	13 (5,3%)
> 7 years	17 (6,9%)	1 (0,4%)	-	-	18 (7,3%)
In total:	187 (76%)	47 (19,2%)	6 (2,45%)	5 (2,0 %)	245 (100%)

Table 1. Distribution of patients with Hirschsprung's disease by course of the disease

Clinical form	Clinical course			In total
	compensation	decompensation	subcompensation	
Rectal	96 (65,3%)	32 (21,7%)	19 (13%)	147 (60%)
Rectosigmoid	24 (48%)	9 (18%)	17 (34%)	50 (20,4%)
Subtotal	15 (58%)	11 (42%)	-	26 (10,6%)
Total	13 (59%)	-	9 (41%)	22 (9%)
In total:	148 (60,4%)	52(21,2%)	45(18,4%)	245 (100%)

From table 1 it can be seen that the rectal form was more common, it was diagnosed in 143 (58.3%) cases, rectosigmoid was noted in 89 (36.5%), Subtotal form in 6 (2.4%), total form in 7 (2.8%) patients. Of 245 patients, 14 (5.7%) underwent colostomy during the newborn period.

The results of the research and their discussion: All children reported persistent constipation, lack of independent stool, decreased appetite, increased belly size, and lack of effect from conservative therapy. Young children were admitted in a serious condition with symptoms of fecal intoxication.

Treatment tactics depended on the length of the aganglionic zone and the severity of the disease. In the rectal form, the compensated course of the newborn was performed one or two times devulsion of the anus. In the rectosigmoid form of decompensated flow, subtotal and total form, a double-barrelled colostoma was superimposed above the aganglionic zone. The basis of radical surgical treatment of Hirschsprung's disease is the etiological principle of removing the affected part of the intestine and reducing the normal anatomically and functionally part of the intestine. Radical operations were performed from the age of one year. Surgical interventions were performed in an open manner using the Duhamel Bayirov techniques for rectal forms of u-78 (55.3%), rectosigmoid forms of u-31 (22%) and Soave-Lenyushkin for rectal forms of u-21(11.6%) rectosigmoid forms of u-11 (7.8%) Soave-Lenyushkin for total forms of u-5(3.3%) patients. After Duhamel Bairov's operation, 15 patients had partial fecal incontinence, the cause of which was a posterior rectum spur (sail), which was eliminated by repeated application of the Bairov clamp. After the Soave-Lenyushkin operation, 3 patients had early drop-off of the stump of the reduced intestine and retraction of the intestine with stenosis, which was eliminated by buzhirovaniya.

Conclusions. Thus, in the ultrashort segment of Hirschsprung's disease, a compensated course of conservative treatment was performed, the anus was diverted with decompensated currents, colostomy was applied to young children as preparation for radical surgery, and then radical surgery was performed according to Duhamel Bairov or Soave-Lenyushkin.

References

1. *Tilghman J.M. et al.* Molecular genetic anatomy and risk profile of Hirschsprung's disease // New England Journal of Medicine, 2019. T. 380. № 15. P. 1421-1432.
2. *Meinds R.J. et al.* Long-term functional outcomes and quality of life in patients with Hirschsprung's disease // The British journal of surgery, 2019. T. 106. № 4. P. 499.
3. *Wang Y. et al.* Three-dimensional versus two-dimensional laparoscopic-assisted transanal pull-through for Hirschsprung's disease in children: Preliminary results of a prospective cohort study in a Tertiary Hospital // Journal of Laparoendoscopic & Advanced Surgical Techniques, 2019. T. 29. № 4. P. 557-563.
4. *Dore M. et al.* Reliability of the Hirschsprung-associated enterocolitis score in clinical practice // European Journal of Pediatric Surgery, 2019. T. 29. № 01. P. 132-137.
5. *Iacusso C. et al.* Minimally invasive techniques for Hirschsprung disease // Journal of Laparoendoscopic & Advanced Surgical Techniques, 2019. T. 29. № 12. P. 1605-1608.

ПРОБЛЕМЫ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ ПСИХИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Ковалевская А.А.

Ковалевская Анна Александровна - зубной врач,
Государственное бюджетное учреждение

Южно-Сахалинский психоневрологический интернат, г. Южно-Сахалинск

Аннотация: в статье анализируются проблемы стоматологического здоровья пациентов, страдающих психическими заболеваниями; проводится анализ данных литературных источников по вопросам оценки стоматологического статуса пациентов психиатрического профиля; приводятся данные по основным нозологиям в стоматологии; рассматриваются факторы, оказывающие влияние на высокий уровень заболеваемости кариесом, болезнями пародонта, слизистой оболочки полости рта, неудовлетворительную гигиену полости рта; высказываются предположения о связи стоматологической патологии с базовым лечением основного заболевания; даются рекомендации о возможной психотерапевтической коррекции поведения пациентов, страдающих психическими заболеваниями, перед стоматологическим лечением.

Ключевые слова: стоматологический статус, стоматологическое здоровье, уровень заболеваемости, индекс гигиены, индекс интенсивности кариеса, болезни пародонта, клинко-стоматоскопические исследования.

DOI: 10.24411/2414-5718-2020-10801

Оказание стоматологической помощи больным, страдающим психическими заболеваниями, в настоящее время является одной из актуальных и малоизученных проблем. Действующая нормативно-правовая база выступает Гарантом соблюдения законных прав и интересов пациентов психиатрического профиля на получения ими квалифицированной медицинской помощи, что нашло свое отражение в ст. 41 Конституции Российской Федерации, в ст. 18-19 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», Законе РФ «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании», Приказе Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи при психических расстройствах и расстройствах поведения».

Что касается вопросов оказания стоматологической помощи населению, она регулируется Порядками и Стандартами, утвержденными Министерством здравоохранения и социального развития Российской Федерации. Однако ни в одном из выше названных нормативно-правовых актов нет указания об особенностях стоматологического лечения пациентов с нарушениями психического здоровья. Практическая стоматология также не располагает значительным объемом данных по этому вопросу.

Анализ исследований, проведенных различными авторами [1, 3, 5] показал, что главной целью исследования была оценка стоматологического статуса пациентов, страдающих психическими заболеваниями, выявление взаимосвязи между психической патологией и стоматологическими заболеваниями, анализ влияния различных групп психотропных препаратов на состояние зубочелюстной системы.

Так в исследованиях Е.Н. Анисимой и Е.А. Ерилина установлено, что для пациентов психиатрического профиля характерен очень низкий статус стоматологического здоровья. Наиболее распространенными заболеваниями являются: кариес, болезни пародонта, болезни слизистой оболочки полости рта (хронический рецидивирующий афтозный стоматит, красный плоский лишай, синдром жжения полости рта) [2]. Также отмечается низкий уровень гигиены полости рта.

Клинко-стоматоскопические исследования, проведенные Р.Н. Нигматовым, О.Т. Юлдашевым в условиях в городской психиатрической больницы №1 города Ташкента и на кафедрах психиатрии Ташкентской медицинской академии, показали прямую

зависимость патологии зубов, пародонта и слизистой оболочки полости рта от формы и давности психического заболевания [6]. Также авторы высказали мнение о неблагоприятном влиянии психотерапевтических препаратов на состояние полости рта.

М.А. Расулова, Э.Р. Алиева, В.М. Гасанов [8] и другие авторы [4], установили, что прием нейролептиков и антидепрессантов в базовом лечении психических расстройств вызывает ксеростомию и увеличение вязкости ротовой жидкости, что способствует развитию патологии пародонта и слизистой оболочки полости рта.

Анализируя данные индекса гигиены и индекса интенсивности кариеса зубов больных психиатрического профиля, М.А. Расулова [7] сделала выводы о неудовлетворительном гигиеническом статусе. Практически, у всех больных отмечалось наличие интенсивных мягких и твердых зубных отложений, большое количество кариозных зубов, «остатков корней» зубов. В большей степени это объясняется деформацией интеллекта, неадекватной самооценкой, нарушенной способностью анализировать и синтезировать происходящее, эмоционально-волевыми и коммуникативными нарушениями в силу основного заболевания, отсутствием внимания к гигиене полости рта.

Исследования С.А. Бутаевой, А.В. Митронова показали, что ухудшение гигиенического статуса пациентов с шизофренией отмечается в период обострения заболевания. Выявлена также высокая интенсивность кариеса [2].

В целом, больные психиатрического профиля редко следят за состоянием полости рта, что подтверждает состояние стойкой дезадаптации, проявление физиологического напряжения в гомеостазе полости рта [4].

По мнению авторов, лица, страдающие психическими заболеваниями, нуждаются в комплексной стоматологической помощи, включающую в себя терапевтическую, эндодонтическую, хирургическую и ортопедическую помощь. Однако оказание комплексной стоматологической помощи лицам, страдающим расстройствами психики, во многом осложняется проблемами, связанными с непредсказуемым поведением больных и сложностью коммуникации. Так, например, у больных с тревожно-фобическими расстройствами санация полости рта может сопровождаться повышением показателей враждебности, тревоги, повышением тактильной чувствительности, агрессии по отношению к стоматологу.

Успех любого лечения, в том числе и стоматологического, напрямую зависит от мотивации пациента, от его желания сотрудничать с врачом в лечебном процессе. На наш взгляд, решить проблему оказания стоматологической помощи лицам с расстройствами психики возможно путем создания диалогической пары «стоматолог-психотерапевт». Психотерапевтическая коррекция поведения пациента, купирование напряженности и тревожности, мотивация пациента на стоматологическое лечение, предотвращение нежелательных реакций, связанных с обращением к стоматологу, в комплексе будут способствовать успешности оказания стоматологической помощи данной категории пациентов.

С.А. Мартынова, проводя исследование оказания комплексной стоматологической помощи психически больным, указала на целесообразность психотерапевтической подготовки пациентов к стоматологическому лечению [5].

Выводы: Таким образом, анализ литературы, посвященной проблеме стоматологического здоровья пациентов, страдающих психическими заболеваниями, показал высокий уровень стоматологических заболеваний у данной категории лиц. Выявлено: неудовлетворительный статус гигиены полости рта, высокий процент заболеваемости кариесом, болезнью пародонта, различных заболеваний слизистой оболочки полости рта, что дает основание сделать вывод о необходимости комплексного оказания стоматологической помощи пациентам психиатрического профиля.

Своевременная санация полости рта не всегда бывает успешной в силу основного заболевания. С целью оказания комплексной стоматологической помощи лицам с психическими заболеваниями рассмотрена возможность психотерапевтической подготовки пациентов к предстоящему стоматологическому лечению. Психотерапевтическая коррекция поведения пациентов и предупреждение нежелательных реакций на стоматологическое

обследование и лечение повысит мотивацию данного контингента на сотрудничество со стоматологом в процессе лечения.

Список литературы

1. *Анисимова Е.Н., Ерилин Е.А.* Особенности стоматологического лечения пациентов с проблемами в сфере психического здоровья // *Эндодонтия today*, 2014. № 4. С. 3-6.
2. *Бутаева С.А., Митронин А.В.* Оценка стоматологического статуса у больных шизофренией // *Волгоградский научно-медицинский журнал*, 2012. № 4. С. 38-41.
3. *Гагарина Т.Ю.* Клинико-физиологические особенности состояния органов и тканей полости рта у больных с психогенными расстройствами: Дис. ... канд. мед. наук. СПб, 2004. 105 с.
4. *Ильина Р.Ю., Ямашев И.Г., Мухамеджанова Л.Р.* Роль слюны в формировании заболеваний пародонта у психически больных // *Институт стоматологии*, 2009. № 3. С. 68-69.
5. *Мартынова С.А.* Оказание комплексной стоматологической помощи психически больным: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2009. 23 с.
6. *Нигматов Р.Л., Юлдашев О.Т.* Состояние твердых и мягких тканей полости рта у больных, страдающих психическими заболеваниями // *STOMATOLOGIYA*, 2018. № 4. С. 25-27.
7. *Расулова М.А.* Частота встречаемости воспалительных заболеваний пародонта у психических больных // *Биомедицина*, 2017. № 3. С. 46-51.
8. *Расулова М.А., Алиева Э.Р., Гасанов В.М.* Стоматологическая заболеваемость и показатели ротовой жидкости у психических больных // *Вестник проблем биологии и медицины*, 2017. № 4. Том 3 (141). С. 371-374.

ГЕНДЕРНЫЕ СТЕРЕОТИПЫ В ЯПОНСКОМ ОБЩЕСТВЕ

Очирова Б.В.

Очирова Баира Валерьевна – студент,
кафедра английского языка и лингводидактики,
Бурятский государственный университет им. Доржи Банзарова, г. Улан-Удэ

Аннотация: в статье анализируются гендерные стереотипы японского общества, представляющие собой неотъемлемую часть культуры, берущее свое начало много веков назад, начиная со времен конфуцианства. Во внимание принимается процесс глобализации, в результате которого свою значимость утрачивают понятия «маскулинность» и «фемининность», происходит процесс падения рождаемости, связанный с количеством разводов и увеличением возраста вступления в брак.

Ключевые слова: гендерные стереотипы, безработные люди, культурное начало, гендерные различия, одинокие родители.

В настоящее время меняющееся отношение к гендерным стереотипам всесторонне изучается многими гуманитарными науками и на данный момент, в связи с процессом глобализации, данная тема уже является объектом изучения многих дисциплинарных наук.

Гендерные стереотипы, представляющие собой четкие различия между представителями мужского и женского пола, оказывают значимое влияние на вербальную коммуникацию, находя свое место в обществе и отражаясь в сознании жителей Японии. Согласно определению А. В. Кирилиной, гендерные стереотипы – это «культурно и социально обусловленные и закрепленные мнения об атрибутах и нормах поведения представителей обоих полов и их отражение в языке».

Исходя из системы ценностей и этических принципов любого народа, гендерные стереотипы оказывают влияние на уклад и распределение социальных ролей в обществе, а также на социальную ситуацию в тот или иной исторический период времени, во многом определяя ценность той или иной культуры. Изменение отношения к гендерным стереотипам в обществе во многом свидетельствуют о больших изменениях, происходящих в национальном сознании отдельного народа.

С течением времени отношения к гендерным различиям подчинялись своим нормам, принятым в японском обществе, что объяснялось уровнем социокультурного развития. Много веков назад Япония была исключительно матриархальным обществом, однако с наступлением эпохи Камакура (1185-1333) появилось четкое различие между мужскими и женскими ролями в традиционном обществе, ставя во главу семьи мужчину [1, с. 84].

В современном японском обществе в условиях глобализации происходят существенные изменения в ценностных установках брачно-семейной сферы, что является причиной утраты традиционных ценностей институтом семьи. Опрос, проведенный Исследовательским институтом жизни и благосостояния Мэйдзи Ясуда, показал, что меньше половины жителей Японии от 20 до 40 лет поддерживают установки, согласно которым мужчина должен работать, а женщина заниматься домашними делами. Согласно множеству опросов, проводимых в Японии, можно сделать вывод о том, что в стране каждый год увеличивается возраст вступления в брак. Так, у мужчин он составил 30 лет, у женщин – 29 лет.

В японском социуме растет беспокойство относительно финансового и социального воздействий, осуществляемых некоторыми мужчинами, имеющими низкий социальный доход, что способствует сокращению рождаемости за счет роста процента холостого населения, а также ослаблению экономике. По результатам переписи населения в 2010 г., количество неженатых мужчин в возрасте до 35 лет составило почти 50%, а незамужних женщин – 35%.

Профессор университета Тюо Масахиро Ямада, занимающийся гендерными исследованиями, определил данное явление как форму социального паразитизма и ввел в оборот термин パラサイト・シンル (парасайто сингуру), что дословно означает «паразит-одиночка». По мнению профессора, данные типы людей наносят существенный вред экономике страны, поскольку молодые люди живут вместе с родителями, тратя деньги лишь на развлечения, вместо того, чтобы строить собственную семью.

На трансформацию гендерных стереотипов в современном японском обществе, представляющем конгломерат традиционных и эгалитарных взглядов, влияет большое количество социокультурных факторов, в том числе увеличение числа женщин, берущих на себя мужские обязанности, в результате чего происходит размывание границ дихотомии «феминность» - «маскулинность», что ведет к феминизации мужчин. Вместе с тем, традиционные семейные ценности постепенно теряют свою значимость, уступая место карьерному росту, стремлению к высокому социальному положению и личной финансовой независимости, что негативно сказывается не только на демографии страны, но и на экономике страны в целом.

Список литературы

1. *Изотова Н.Н.* Трансформация гендерных стереотипов в японском обществе // Культура и цивилизация, 2015. № 6. С. 83-96.
2. Новости из Японии. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://news.leit.ru/archives/13775/> (дата обращения: 27.07.2020).

НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ НА КУРОРТЕ КИСЛОВОДСК Суюнчева М.Р.

Суюнчева Мария Романовна – студент,
кафедра экологии и ландшафтного строительства,
факультет экологии и ландшафтной архитектуры,
Ставропольский государственный аграрный университет, г. Ставрополь

Аннотация: статья посвящена анализу повторяемости различных неблагоприятных погодных условий на курорте Кисловодск в климатических условиях XXI века. К рассмотрению привлечены не только погодные условия, приносящие урон различным отраслям экономики, но и погодные условия, которые могут вызвать у человека метеопатические реакции и негативное психоэмоциональное состояние.

Ключевые слова: климат, жара, мороз, осадки, гроза, ветер, туман, облачность, душные дни, здоровье.

Климат Кисловодска в целом весьма комфортен для человека и неблагоприятные погодные условия складываются здесь достаточно редко. Однако в конце XX века в регионе КМВ проявилась тенденция увеличения повторяемости и интенсивности неблагоприятных погодных явлений, в том числе и вызывающих метеотропные реакции. Влияние погодных факторов на самочувствие человека было отмечено еще Гиппократом и Асклепием. К настоящему времени эти воззрения оформились в отдельный раздел медицины – климатотерапию. Разработан целый ряд клинических тестов для оценки метеочувствительности пациентов – индекс Керде, индекс Руддера и т.д. Для оценки степени комфортности/дискомфортности погодных условий для человека разработан ряд биоклиматических индексов [1, 4, 15]. К метеопатогенным погодным условиям относятся духота, жара, сильный ветер, перепады атмосферного давления, низкая влажность воздуха, туман.

В той или иной мере характеристики отдельных элементов климата Кисловодска содержатся в публикациях [5, 7, 9, 10, 16], но большинство из них базируется на данных до 2000 г. Целью настоящей работы является исследование режима неблагоприятных метеорологических явлений и погодных условий за прошедшие годы XXI века.

Жаркие дни – дни с максимальной суточной температурой воздуха не менее 30°C. Они отмечаются в Кисловодске практически ежегодно. Так, в рассматриваемом периоде столбик термометра не достиг 30-градусной отметки в 2002, 2004 и 2009 гг. За остальные 16 лет отмечено 165 жарких дней. Помесечное распределение таково: май и июнь – по 2.3 %, июль – 29.5 %, август – 49.6 %, сентябрь – 16.3 %. В 2007 году отмечено 23 жарких дня, в 2017 – 21. В статистическом пересчете повторяемость жарких дней в 2001-2019 гг. составила 8.7 дней за год, что в 2.6 раза выше аналогичного показателя за 1961-2000 гг. [12].

В последние годы продолжается возрастание числа жарких дней: так, за первые 9 лет и последние 6 лет рассматриваемого периода их было практически одинаковое количество – 65 и 64 соответственно, т.е. среднегодовые значения составили 7.2 и 10.7 дня соответственно.

Обычно жаркие дни отмечаются в течение нескольких дней подряд: чаще всего 2-5 дней. Один раз в новом веке зафиксирован 11-дневный период (23 июля – 2 августа 2001 г.). Для сравнения укажем, что в 1961-2000 гг. наиболее долгий период жары длился 9 дней.

Абсолютный максимум температуры воздуха в 2001-2019 гг. составил 35.6°C, что ниже аналогичного показателя периода 1961-2000 гг. (36.2°C) который, в свою очередь, ниже показателя 36.4°C, относящегося к первой половине XX века (11 августа 1930 г.). Таким образом, несмотря на несомненное повышение температуры летнего периода, амплитуда ее

значений уменьшается, что хорошо согласуется с [6]. Жары как опасного явления, т.е. 40°C и выше, в Кисловодске не было зафиксировано за все годы метеонаблюдений.

Сильный ветер. Ветровой режим Кисловодска исключительно комфортен для человека: средняя годовая скорость – 1.5 м/с, от 1.3 м/с в январе и декабре до 1.9 м/с в апреле. В то время как над всем Ставрополем в течение всего года преобладает широтная циркуляция с достаточно часто повторяющимися сильными ветрами [8], в Кисловодске наиболее частыми (38 %) ветрами являются благодатные южные фёны [11]. Повторяемость сильных ветров (более 15 м/с) – 13 дней в году, годовой ход не выражен. Ветры скоростью более 25 м/с отмечены в 11 годах из последних 50 лет и в четырех годах – из 19 лет нового века. Максимум скорости ветра в новом веке – 28 м/с (апрель 2003 года).

Холодные дни. В среднем за год отмечается 20 дней с температурой ниже -10°C и 4 дня с температурой ниже -15°C. Температура ниже -20°C отмечается в среднем один раз в три года. В 1961-2000 гг. отмечалось в среднем 18 дней с температурой ниже -10°C, а температура ниже -20°C отмечалась в среднем раз в два года. Имеет место дальнейшее повышение температур зимнего периода, отмеченное в [10]. Так, за последние 6 лет среднее годовое число с температурой ниже -10°C составило 9 дней, а с температурой ниже -15°C – 3 дня. При этом в четырех декабрях и трех февралях температура не опускалась до -10°C. Единственный месяц, в котором холодные дни бывают ежегодно – это январь.

Минимальная температура зафиксирована 24 января 2006 г. на уровне -24.3°C, что почти на 2°C выше, чем в 1961-2000 гг. (-26.2°C).

Лишь 12 % холодных дней (с температурой ниже -10°C) являются одиночными, обычно бывает 3-5 холодных дней подряд. Наиболее продолжительный холодный период – 23 дня (29.12.2007 - 20.01.2008).

Вследствие повышения средней температуры воздуха и снижения средней скорости ветра в Кисловодске стабильно снижается индекс жесткости погоды, рассчитанный по формуле Бодмана

$$S = (1 - 0,04T) \times (1 + 0,272v),$$

где Т – среднесуточная температура воздуха, а v – средняя скорость ветра в течение холодного периода [15]. Зима относится к категории «мягкая».

Поземки и метели. Метель в новом веке была зафиксирована лишь однажды: 30 января 2014 года низовая метель продолжительностью 3 часа. За 19 лет отмечено 26 дней с поземком, ни в одну зиму не было отмечено больше двух дней с поземком. Общая продолжительность поземков составила 126 часов. Средняя продолжительность одного поземка около 5 часов. В первой половине XX века в среднем отмечалось за зиму 3 дня с метелью и один день с поземком [12].

Интенсивные осадки. Годовое число дней с большим количеством осадков, более 20 мм, в Кисловодске невелико (6-7 дней), однако это почти вдвое больше, чем в 1961-2000 гг. [13]. Отмечаются они в основном в теплый период года: из 123 случаев за 19 лет в холодный период отмечены лишь четырежды (3 в ноябре и 1 в декабре). За 19 лет суточное количество осадков более 50 мм, классифицируемое как опасное явление, зафиксировано пять раз, а за последние 30 лет XX века – семь раз, то есть повторяемость опасных осадков повысилась незначительно: 26 % против 23 %. Среднее из максимумов в 1971-2000 гг. составило 62.1 мм [16], а в 2001-2019 – 75.6 мм, что говорит об увеличении опасных суточных сумм осадков. 20 июня 2002 г. в Кисловодске во второй раз за весь период инструментальных наблюдений отмечено суточное количество осадков более 100 мм: 107.3 мм. Наибольшее суточное количество осадков – 115.1 мм – зафиксировано в Кисловодске 7 июня 1903 г.

Паводки. Основной источник паводковой опасности для курортного района – река Подкумок, берущий начало на северном склоне Передового хребта. Основными источниками питания реки считаются грунтовые воды и атмосферные осадки. Таяние выпавшего зимой снега вызывает значительное увеличение стока весной, а с повышением температуры воздуха таяние сезонных снегов в горах способствует формированию второй волны половодья. После весеннего половодья происходит резкий спад уровня воды, но в

период летней межени довольно часто наблюдаются паводки, иногда весьма значительные. В бассейне Подкумка на небольшой площади сосредоточены 155 малых рек (Аликоновка, Березовая, Боргуста, Ольховка, Эшакон, Юца и др.), которые при обильных дождях одновременно получают мощную подпитку и несут свои воды в Подкумок, обуславливая очень быстрый подъем уровня воды в нем в соответствии с последовательной системой уравнений баланса для участка реки:

$$\frac{dW_i}{dt} = Q_{i-1} - Q_i + P_i + U_i,$$

где W_i – запас воды на i -том участке, Q_{i-1} и Q_i – расходы воды на входе и выходе соответственно, P_i – приток воды на участке, U_i – потери воды на участке. Если обильные осадки выпадают на переувлажненную почву, паводочный сток может принять характер катастрофического явления, как это было в 1960, 1984, 1992, 2002, 2017 годах [16].

Проведенные нами исследования позволяют говорить о том, что имеет место ярко выраженная тенденция повышения уровня весеннего половодья, увеличения повторяемости и интенсивности паводков и активизации экзогенных, в частности, водно-эрозионных процессов в районе Кисловодска.

Бездождные периоды будем рассматривать как периоды длительностью не менее 10 дней с абсолютным отсутствием осадков. Ежегодно отмечается 2-3 периода продолжительностью 13-14 дней, почти так же, как и в 1961-2000 гг. (в среднем за год 3-4 периода, каждый продолжительностью 14-15 дней). Бездождные периоды длительностью 20 и более дней, ранее наблюдавшиеся в 15 % лет [7], в новом веке отмечены трижды. Наиболее длительным в 1961-2000 гг. оказался 29-дневный бездождный период (25.09-23.10.1991 г.). В 2001-2019 продолжительность самого долгого периода без осадков составила 30 дней (23.12.07-21.01.2008 г.).

Грозоградовые процессы. Грозы в Кисловодске отмечаются в теплый период года, с апреля по октябрь. Лишь однажды за 19 лет отмечен день с грозой в холодный период года – это было в марте 2001 г. В течение теплого периода отмечается в среднем 47 дней с грозой, суммарная продолжительность гроз составляет 92 часа. В октябре грозы бывают раз в три года, в апреле – раз в два года. В сентябре и мае повторяемость гроз примерно одинаковая: 6 и 7 дней соответственно, но суммарная продолжительность гроз в мае больше: 13 часов против 9 в сентябре. В каждый из летних месяцев фиксируется в среднем по 10-11 дней с грозой, в июне и августе их продолжительность составляет в среднем 24-25 часов, а в июле – 18 часов. Выпадением града сопровождается 4 % гроз.

Следует отметить, что повторяемость гроз в Кисловодске неуклонно возрастает. В 1961-2000 гг. за год в среднем отмечалось 42 дня с грозами, суммарная продолжительность которых составляла 70 часов [12]. Число гроз, сопровождающихся выпадением града, сократилось почти вдвое.

Туманы. Туманы в Кисловодске отмечаются в течение всего года. Годовое число дней с туманом – 35, годовая продолжительность туманов около 150 часов. На холодный период приходится 60 % дней с туманом и 62 % годовой продолжительности туманов. Средняя продолжительность тумана в течение одних суток – около 4 ч, хотя иногда туман залегает на 8-12 часов. Наибольшая продолжительность туманов отмечена в 2010 году: 77 часов за месяц (октябрь) и 257 часов за год [5]. По сравнению с периодом 1961-2000 гг. и повторяемость туманов, и их длительность сократились почти на 20 %.

Душные дни. Душными считаются дни с максимальной температурой более 24°C и относительной влажностью не менее 70 %, в Кисловодске они отмечаются ежегодно в период с мая по сентябрь. В 2001-2019 гг. всего было 456 душных дней. В среднем за год отмечается 24 душных дня, в то время как в 90-х таких дней было 12, а в 80-х годах – лишь 5 за год. Наиболее часто душные дни отмечаются в августе и июле: 192 и 165 дней за 9 лет (42 и 36 %) соответственно, реже всего – в мае: 11 дней за 19 лет (2 %). Максимальное месячное число душных дней – 18 – зафиксировано в июле 2005 г., при этом был даже 8-дневный непрерывный период душных дней, хотя обычно подряд бывает 2-3 душных дня.

Пасмурные дни. В Кисловодске, который принято считать солнечным городом, ежегодно отмечается в среднем 128 пасмурных дня по общей облачности, следовательно, ясных и полусясных дней вместе лишь 237. Наиболее пасмурные месяцы – март и апрель: в среднем по 14 и 15 пасмурных дней соответственно. Наиболее ясные – август и сентябрь: по 7 пасмурных дней. В новом веке наиболее мрачным был апрель 2007 года – 21 пасмурный день. В наиболее ясные месяцы пасмурными по общей облачности были лишь 3-4 дня, при этом пасмурных дней по нижней облачности не было совсем. Пасмурных дней по нижней облачности обычно в 3 раза меньше, чем по общей: около 40 за год. Но в [9] отмечено резкое увеличение их повторяемости в новом веке – 81 день за год.

Из всего комплекса неблагоприятных метеорологических явлений и погодных условий в 2001-2019 гг. в Кисловодске имели место периоды жары, душные дни, пасмурные дни, периоды холодной погоды, длительные бездождные периоды, интенсивные осадки, катастрофические паводки, сильный ветер, поземок, туманы, грозоградовые процессы. Метель, низовая и непродолжительная, была отмечена лишь однажды, пыльных бурь не было. Сравнивая климатические изменения в Кисловодске с изменениями климатических характеристик других районов Ставропольского края [2, 7, 8, 9, 10, 13], можно заметить, что в Кисловодске они проявились в меньшей степени, и это соответствует положениям, приводимым в [14].

Список литературы

1. Агаджанян Н.А. Проблема адаптации и экология человека // Экология человека. Основные проблемы. М.: Наука, 1988. С. 3-120.
2. Аджиев А.Х., Бадахова Г.Х. Динамика грозовой активности в регионе Кавказских Минеральных Вод в XX веке // Докл. Всеросс. конф. по физике облаков и активным воздействиям на гидрометеорологические процессы. Москва, 2008. С.206-213.
3. Алексеев М.А. Стихийные явления природы. М.: Мысль, 1988. 255 с.
4. Ассман Д. Чувствительность человека к погоде. Л.: Гидрометеиздат, 1966. 248 с.
5. Бадахова Г.Х. Климатология туманов на курортах Кавказских Минеральных Вод// Мат. II межд. научн. конф. «Инновационные методы и средства исследований в области физики атмосферы, гидрометеорологии, экологии и изменения климата». Ставрополь, 2015. С. 146-149.
6. Бадахова Г.Х. Исследование устойчивости средних многолетних значений температуры воздуха// Вопросы физической географии, вып. 47. Ставрополь: Изд-во Ставро. гос. ун-та, 2003. С. 3-8.
7. Бадахова Г.Х., Байрамкулова Б.О., Гаджимурадова З.М., Джандубаева Т.З. Мониторинг современных климатических изменений на территории Предкавказья // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. «Естественные и точные науки», 2013. № 2 (23). С. 109-115.
8. Бадахова Г.Х., Барекова М.В., Каплан Г.Л. Особенности изменчивости регионального климата сухостепных ландшафтов Ставропольского края. Изв. вузов Северного Кавказа. № 2, 2014. С. 81-85.
9. Бадахова Г.Х., Волкова В.И., Шевченко А.И. Пространственно-временное распределение облачности в Ставропольском крае в современных климатических условиях // Наука и образование сегодня. Естественные и технические науки, 2020. № 6-1(53). С. 94-98.
10. Бадахова Г.Х., Каплан Г.Л. Тенденции изменения зимних температур в Центральном Предкавказье // Актуальные направления фундаментальных и прикладных исследований. НИЦ «Академический», 2017. С. 45-48.
11. Бадахова Г.Х., Каплан Г.Л., Кравченко Н.А. Климатологический анализ и прогноз условий распространения примесей в воздушном бассейне Кавказских Минеральных Вод // Естественные и технические науки, 2009. № 4. С. 241-246.
12. Бадахова Г.Х., Кнутас А.В. Современный климат региона Кавказских Минеральных Вод // Метеоспектр. № 3, 2005. С. 99-107.

13. Волкова В.И., Бадахова Г.Х., Аиуоров Ш.А. Ливневые осадки на Ставрополье // Евразийское Научное Объединение, 2020. № 5 (63). С. 578-580.
14. Диневич Л., Каплан Л., Бадахова Г., Каплан Г. К вопросу об изменении климата // Современные наукоемкие технологии. № 2, 2013. С. 60-63.
15. Исаев А.А. Экологическая климатология. М.: Научный мир, 2001. 456 с.
16. Каплан Г.Л., Бадахова Г.Х. Вековой мониторинг режима осадков в Ставропольском крае // Вопросы физической географии. Вып. 47. Ставрополь: Изд-во Ставроп. гос. ун-та, 2003. С. 54-63.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»**

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

**HTTP://PUBLIKACIJA.RU
E-MAIL: INFO@P8N.RU**

ТИПОГРАФИЯ:
ООО «ПРЕССТО».
153025, Г. ИВАНОВО, УЛ. ДЗЕРЖИНСКОГО, Д. 39, СТРОЕНИЕ 8

ИЗДАТЕЛЬ:
ООО «ОЛИМП»
УЧРЕДИТЕЛЬ: ВАЛЬЦЕВ СЕРГЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ
117321, Г. МОСКВА, УЛ. ПРОФСОЮЗНАЯ, Д. 140



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»
[HTTPS://WWW.SCIENCEPROBLEMS.RU](https://www.scienceproblems.ru)
EMAIL: INFO@P8N.RU, +7(910)690-15-09



Федеральное агентство по печати
и массовым коммуникациям



**НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ СЕГОДНЯ»
В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОРЯДКЕ РАССЫЛАЕТСЯ:**

1. Библиотека Администрации Президента Российской Федерации, Москва;
Адрес: 103132, Москва, Старая площадь, д. 8/5.
 2. Парламентская библиотека Российской Федерации, Москва;
Адрес: Москва, ул. Охотный ряд, 1
 3. Российская государственная библиотека (РГБ);
Адрес: 110000, Москва, ул. Воздвиженка, 3/5
 4. Российская национальная библиотека (РНБ);
Адрес: 191069, Санкт-Петербург, ул. Садовая, 18
 5. Научная библиотека Московского государственного университета
имени М.В. Ломоносова (МГУ), Москва;
Адрес: 119899 Москва, Воробьевы горы, МГУ, Научная библиотека
- ПОЛНЫЙ СПИСОК НА САЙТЕ ЖУРНАЛА: [HTTPS://PUBLIKACIJA.RU](https://publikacija.ru)



Вы можете свободно делиться (обмениваться) — копировать и распространять материалы
и создавать новое, опираясь на эти материалы, с ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ указанием авторства.
Подробнее о правилах цитирования: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.ru>



ЦЕНА СВОБОДНАЯ