

XXVIII Международная научная конференция



# ИССЛЕДОВАНИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

КАЗАНЬ

## Главный редактор: *И. Г. Ахметов* Релакционная коллегия:

Э. А. Бердиев, Ю. В. Иванова, А. В. Каленский, В. А. Куташов, К. С. Лактионов, Н. М. Сараева, Т. К. Абдрасилов, О. А. Авдеюк, О. Т. Айдаров, Т. И. Алиева, В. В. Ахметова, В. С. Брезгин, О. Е. Данилов, А. В. Дёмин, К. В. Дядюн, К. В. Желнова, Т. П. Жуйкова, Х. О. Жураев, М. А. Игнатова, Р. М. Искаков, И. Б. Кайгородов, К. К. Калдыбай, А. А. Кенесов, В. В. Коварда, М. Г. Комогорцев, А. В. Котляров, А. Н. Кошербаева, В. М. Кузьмина, К. И. Курпаяниди, С. А. Кучерявенко, Е. В. Лескова, И. А. Макеева, Е. В. Матвиенко, Т. В. Матроскина, М. С. Матусевич, У. А. Мусаева, М. О. Насимов, Б. Ж. Паридинова, Г. Б. Прончев, А. М. Семахин, А. Э. Сенцов, Н. С. Сенюшкин, Д. Н. Султанова, Е. И. Титова, И. Г. Ткаченко, М. С. Федорова С. Ф. Фозилов, А. С. Яхина, С. Н. Ячинова

#### Международный редакционный совет:

З. Г. Айрян (Армения), П. Л. Арошидзе (Грузия), З. В. Атаев (Россия), К. М. Ахмеденов (Казахстан), Б. Б. Бидова (Россия), В. В. Борисов (Украина), Г. Ц. Велковска (Болгария), Т. Гайич (Сербия), А. Данатаров (Туркменистан), А. М. Данилов (Россия), А. А. Демидов (Россия), Д. Б. Досманбетов (Казахстан), А. М. Ешиев (Кыргызстан), С. П. Жолдошев Кыргызстан), Н. С. Игисинов (Казахстан), Р. М. Искаков (Казахстан), К. Б. Кадыров (Узбекистан), И. Б. Кайгородов (Бразилия), А. В. Каленский (Россия), О. А. Козырева (Россия), Е. П. Колпак (Россия), А. Н. Кошербаева (Казахстан), К. И. Курпаяниди (Узбекистан), В. А. Куташов (Россия), Э. Л. Кыят (Турция), Лю Цзюань (Китай), Л. В. Малес (Украина), М. А. Нагервадзе (Грузия), Ф. А. Нурмамедли (Азербайджан), Н. Я. Прокопьев (Россия), М. А. Прокофьева (Казахстан), Р. Ю. Рахматуллин (Россия), М. Б. Ребезов (Россия), Ю. Г. Сорока (Украина), Д. Н. Султанова (Узбекистан), Г. Н. Узаков (Узбекистан), М. С. Федорова, Н. Х. Хоналиев (Таджикистан), А. Хоссейни (Иран), А. К. Шарипов (Казахстан), З. Н. Шуклина (Россия)

Исследования молодых ученых : XXVIII Междунар. науч. конф. (г. Казань, декабрь
 И88 2021 г.) / [под ред. И. Г. Ахметова и др.]. — Казань : Молодой ученый, 2021. — iv, 50 с.
 ISBN 978-5-6047275-6-0.

Сборник содержит материалы участников XXVIII Международной научной конференции «Исследования молодых ученых».

Предназначен для научных работников, преподавателей, аспирантов и студентов, а также для широкого круга читателей.

УДК 005(063) ББК 65.290-2я43

# СОДЕРЖАНИЕ

RNMNX
Панова А. А., Шипилова А. С., Логачева А. С. Получение сокристаллов аминокислот с органическими кислотами $\dots 1$
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ
Акулин Е. В., Свиридова Л. Е. <b>Обучение нейронных сетей</b>
СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО
Юсупов Н.Ш., Бозарова Г.К.  Контроль изменений механических, химических и физиологических свойств винограда сорта «хусайне» («дамские пальчики»), выращенного в Олтиарикском районе Ферганской области до и после хранения методом холодовой цепи
ЭКОНОМИКА
Муругов Д. Е., Фомина А. А. <b>Влияние пандемии на рынок труда в Ростовской области</b>
ГОСУДАРСТВО И ПРАВО
Кувтырева Т. А. Правомерность истребования документов (информации) у налогоплательщика вне рамок налоговых проверок20
ПЕДАГОГИКА
Денисова И. А., Бижан А. М.
Психологические аспекты предупреждения дизорфографии23
Денисова И. А., Умутбаева Д. М. Методические основы использования информационно-коммуникационных технологий в коррекции общего недоразвития речи29
Сюй Чоуи Поиск и обработка информации, полученной из новостей, китайскими студентами при изучении русского языка
Шарифуллина Р. Р.
Применение педагогических технологий на уроках химии для формирования коммуникативной компетенции обучающихся

#### ФИЛОЛОГИЯ И ЛИНГВИСТИКА

С,	4	-	 ва	. 17	1	$\sim$
$\Gamma I$	ΙИ	C.E	 Ва	ı v	Ι. Ι	ι

Значение английских идиоматических выражений в заголовках новостных статей различных тематик .......42

#### ХИМИЯ

#### Получение сокристаллов аминокислот с органическими кислотами

Панова Александра Андреевна, студент; Шипилова Анастасия Сергеевна, кандидат химических наук, старший научный сотрудник; Логачева Анастасия Сергеевна, студент Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет имени Н. И. Лобачевского

**Ключевые слова:** аминокислоты, сокристаллизация, валин, итаконовая кислота.

#### Введение

Смешанные кристаллы в сравнении с исходными компонентами могут иметь совершенно отличные свойства, что делает их интересными объектами изучения. Сокристаллы могут иметь более высокую способность к кристаллизации, растворимости, лучше прессоваться, храниться и проявлять другие необычные для исходных компонентов свойства. Все эти свойства имеют значение для приготовления лекарственных форм. Однако процесс получения смешанных кристаллов трудоемок. Аминокислоты представляют собой подходящий объект для изучения методик синтеза сокристаллов. В молекулах аминокислот присутствуют амино- и карбоксильные группы, что способствует образованию нескольких типов водородных связей и увеличивает вероятность образования смешанного кристалла [1, 2, 3].

#### Объекты и методы исследования

Основная задача работы — получение сокристаллов амиокислот с органическими кислотами. В качестве объектов исследования были выбраны следующие аминокислоты: L-лейцин, DL-валин, L-глутаминовая кислота. Органические кислоты, выступающие в качестве коформеров: итаконовая кислота, цитраконовая кислота, хинальдиновая кислота, иминодиуксусная кислота.

Все объекты исследования приобретены у таких компаний как Fluka и Sigma aldrich и имеют чистоту не менее 99%.

Для идентификации полученных соединений использовали порошковый рентгеновский дифрактометр XRD-6000 фирмы Shimadzu (СиК $\alpha$ -излучение, шаг сканирования  $0.02^{\circ}$ .).

Для получения ИК-спектров образцов в диапазоне от 4000 до  $400\,\mathrm{cm^{-1}}$  использовали ИК-Фурье спектрофотометр Shimadzu FTIR-8400S. Образцы перетирали с КВг, прессовали и полученные таблетки использовали для записи ИК-спектров.

ЯМР-спектры на  $^{13}$ С были получены с помощью твердотельного спектрометра Bruker Avance 600.

Сокристаллизацию образцов проводили следующим образом: смесь аминокислоты и коформера в соотношении 1:1 растирали в агатовой ступке. Затем проводили анализ этой смеси с помощью порошковой ренгеновской дифракции. Далее к этой смеси добавляли небольшое количество воды (примерно одна часть воды к десяти частям смеси по весу) и продолжали растирать. Снова проводили анализ смеси методом порошковой дифракции.

#### Результаты и обсуждение

Результаты скрининга образования смешанных кристаллов аминокислот с органическими кислотами представлены в таблице 1.

В ходе скрининга, который выполнялся с помощью порошковой рентгеновской дифрактометрии, было обнаружено образование смешанного кристалла DL-валина с итаконовой кислотой. На рис. 1. представлены рентгенограммы смешанного кристалла и его исходных компонентов.

Для смешанного кристалла DL-валина и итаконовой кислоты сокристаллов были получены ИК- и ЯМР-спектры.

Впервые были получены сокристаллические порошки DL-валина с итаконовой кислотой. ме методом твердого измельчения в присутствии воды. Структура смешанного кристалла охарактеризована методом порошковой рентгеновской дифракции, инфракрасной спектроскопии и твердотельной ЯМР спектроскопии.

Таблица 1. Скрининг смешанных кристаллов

Аминокислота	Органическая кис- лота	Результат		
	Итаконовая кислота	Образование сокристалла не наблюдалось		
	Цитраконовая кислота	Образование сокристалла не наблюдалось		
L-Лейцин	Хинальдиновая кислота	Образование сокристалла не наблюдалось		
	Иминодиуксусная кислота	Образование сокристалла не наблюдалось		
	Итаконовая кислота	Наблюдалось образование сокристалла		
DL-Валин	Хинальдиновая кислота	Требуются дополнительные исследования		
	Иминодиуксусная кислота	Образование сокристалла не наблюдалось		
	Итаконовая кислота	Образование сокристалла не наблюдалось		
L-Глутаминовая	Хинальдиновая кис- лота	Образование сокристалла не наблюдалось		
	Иминодиуксусная кислота	Образование сокристалла не наблюдалось		

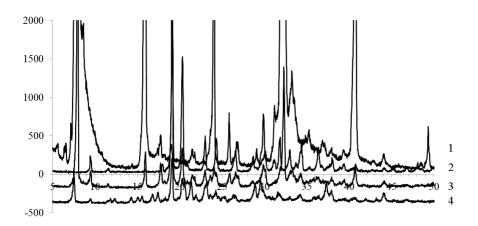


Рис. 1. Порошковая рентгенограмма DL-валина (1), итаконовой кислоты (2), сухой смеси исходных компонентов (3) и смеси компонентов при растирании с водой (сокристалл) (4)

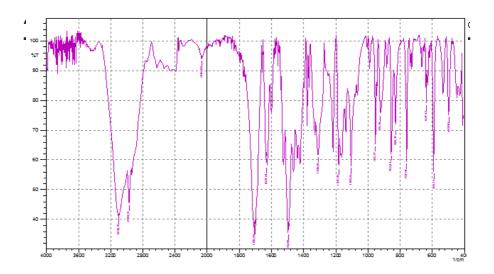


Рис. 2. ИК-спектр сокристалла DL-валина с итаконовой кислотой

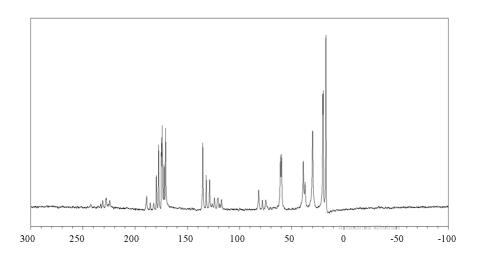


Рис. 3. 13С ЯМР спектр сокристалла DL-валина с итаконовой кислотой

#### Литература:

- 1. Shan, N., Zaworotko, M. J. 2008. The role of cocrystals in pharmaceutical science. Drug Discov. Today. 13 (9–10). 440-6.
- 2. Görbitz, C. H. 2006. Structures and conformational energies of amino acids in the zwitterionic, hydrogen-bonded state. J. Mol. Struct. 775 (1–3). 9-17.
- 3. Görbitz, C. H., Dalhus, B., Day, G. M. 2010. Pseudoracemic amino acid complexes: blind predictions for flexible twocomponent crystals. Phys. Chem. Chem. Phys. 12. 8466-8477.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

#### Обучение нейронных сетей

Акулин Евгений Валерьевич, аспирант; Свиридова Лидия Евгеньевна, аспирант Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнёва (г. Красноярск)

Нейросеть является последовательностью нейронов, которые в свою очередь соединены между собой синапсами. По сути, структура нейронной сети пришла из биологии в мир программирования. Благодаря данной структуре, ЭВМ (электронно-вычислительная машина) обрела способность, как анализировать, так и запоминать различную по своему значению информацию. Нейронные сети также способны не только анализировать информацию, но даже воспроизводить ее из своей памяти.

**Ключевые слова:** нейронная сеть, математическая модель, структура, задачи, процесс, обучение, функционирование, свойства.

Нейронная сеть — это математическая модель, одна из разновидностей искусственного интеллекта, главной целью которой является моделирование аналитических механизмов, которые осуществляются человеческим мозгом. Наиболее важные задачи, которые способна решать обычная нейросеть — это классификация, распознавание и предсказание. По своей сути нейросети могут самостоятельно развиваться, обучаться и строить свой опыт, исходя из своих же ошибок. Способность к обучению является наиважнейшим свойством человеческого мозга. В отношении же нейросетей процесс обучения рассматривается как настройка архитектуры сети для наиболее эффективного выполнения определенной задачи. В большинстве случаев нейронная сеть настраивает свои веса связей по уже имеющейся обучающей выборке, функционирование сети будет улучшаться по мере итеративной настройки весовых коэффициентов.

Для процесса обучения нейросети необходимо понимать модель внешней среды, где должна функционировать сеть, по сути, она должна знать доступную и необходимую для сети информацию. Модель определяет саму парадигму обучения. Необходимо знать, как точно модифицировать весовые параметры сети, а также какие правила обучения могут управлять процессом настройки. Алгоритм обучения является процедурой, где используются правила обучения для настройки весов.

На данный момент, существуют 3 парадигмы обучения: с учителем, без учителя и смешанная. В первом случае нейронная сеть имеет правильные ответы для любого входного примера, веса же настраиваются для того, чтобы сеть давала наиболее точные ответы. Вариант обучения с учителем допускает то, что известна может быть только критическая оценка правильности выхода сети, но не правильные значения выхода. Обучение без учителя не нуждается в знании правильных ответов для любого примера обучающей выборки. В данном случае раскрывается только внутренняя структура данных или же корреляции между образцами в системе данных, что затем позволит разделить образцы по категориям.

Во время смешанного обучения некоторая часть весов будет определяться с помощью обучения с учителем, остальные же веса станут формироваться с помощью самообучения. Теория обучения нейросетей исследует 3 фундаментальных свойства, которые связанны с обучением на примерах емкости, вычислительной сложности и сложности образцов. В данном случае под емкостью подразумевается определенное количество, которое может запомнить нейросеть, а также какие границы и функции принятия решений возможно на ней сформировать. Сложность образцов определяет количество обучающих примеров, необходимых для достижения способности сети к обобщению.

На данный момент известны 4 типа правил обучения нейросети: правило Хебба, машина Больцмана, коррекция по ошибке и обучение методом соревнования. Правило коррекции по ошибке предполагает, что при обучении с учителем для любого входного примера будет задан выход «d», но при этом реальный выход сети «у» может и не совпадать с желаемым. Принцип коррекции по ошибке во время обучения заключается в использовании разностного сигнала (d — у) для модификации весов, которая обеспечит уменьшение ошибки. Данное обучение возможно произвести только в том случае, если сеть ошибается.

Обучение Больцмана представляет собой стохастическое правило обучения, которое вытекает из термодинамических принципов и теории информации. Главная цель обучения Больцмана заключается в настройке весовых коэффициентов, при которой состояние нейронов внешнего слоя будут удовлетворять необходимому распределению вероятностей. Обучение Больцмана необходимо понимать, как особый случай коррекции по ошибке, где под ошибкой рассматривается расхождение корреляций состояний из 2 режимов.

Правило Хебба считается одним из первых обучающих правил. Дональд Олдинг Хебб (1904-1985 гг.) в первую очередь опирался на нейрофизиологические наблюдения: в случае если нейроны с обеих сторон синапса активизируются регулярно и одновременно — сила синаптической связи возрастает. Особенно важной особенностью данного правила является изменение синаптического веса, который зависит лишь только от активности нейронов связанных данным синапсом.

В отличие от обучения Д. Хебба, процесс обучения методом соревнования отличается тем, что в нем множество выходных нейронов может возбуждаться одновременно, при этом в соревновательном обучении выходные нейроны будут соревноваться между собой за активизацию. В первую очередь, данное обучение применяется в биологических нейросетях. Процесс обучения с помощью соревнования допускает возможность кластеризовать входные данные. При этом аналогичные входные примеры группируются нейросетью в согласии с корреляциями и представляются одним элементом.

В наше время нейронные сети являются важным инструментом для работы с значительными объемами данных, также сети позволяют разрешить огромное количество нетрадиционных задач за небольшое количество времени. Легкость применения заключается в их довольно простой обучаемости, в процессе которой нет необходимости исследовать разные алгоритмы и нанимать специалистов, так как обучение происходит на примерах. На данный момент потенциал сетей полностью не раскрыт из-за ряда проблем, которые все еще не разрешены в настоящее время. Одна из таких проблем заключается в недостаточной скорости передачи сигнала внутри самой нейросети, поскольку аппаратная составляющая довольно слаба. В первую очередь, все зависит от того, когда и смогут ли данные передаваться ЭВМ со скоростью, которая будет близкой к скорости человеческой мысли. Остается верить, что в будущем данные вопросы будут разрешены, и развитие нейросетей перейдет на новый этап.

#### Литература:

- 1. Боровская, Е.В. Основы искусственного интеллекта: учебное пособие/Е.В. Боровская, Н.А. Давыдова. 4-е изд., электрон. М.: Лаборатория знаний, 2020. 130 с.
- 2. Вакуленко, С.А., Жихарева А.А. Практический курс по нейронным сетям СПб: Университет ИТМО, 2018-71 с.
- 3. Гальберштам, Н.М., Баскин И.И., Палюлин В.А., Зефиров Н.С. Нейронные сети как метод поиска зависимостей структура свойство органических соединений // Успехи химии. Российская академия наук, 2003. T.72, № 7. с. 706-727.
- 4. Калацкая, Л. В., Новиков В. А., Садов В. С. Организация и обучение искусственных нейронных сетей: Экспериментальное учеб. пособие. Минск: Изд-во БГУ, 2003. 72 с.
- 5. Малыгина Юлия Павловна Нейронные сети: особенности, тенденции, перспективы развития // Молодой исследователь Дона. 2018. № 5 (14). с. 79-82.

#### СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Контроль изменений механических, химических и физиологических свойств винограда сорта «хусайне» («дамские пальчики»), выращенного в Олтиарикском районе Ферганской области до и после хранения методом холодовой цепи

Юсупов Нурали Шералиевич, соискатель учёной степени Андижанский институт сельского хозяйства и агротехнологии (Узбекистан)

Бозарова Гулноза Каримовна, аспирант Российский химико-технологический университет имени Д. И. Менделеева (г. Москва)

В этой статье рассматривается влияние температуры на химическое, механическое и физиологическое изменения, происходящие у сорта винограда «дамские пальчики», широко распространённый в Ферганской области, до транспортировки и в процессе хранения методом «холодной цепи».

**Ключевые слова:** холодильные склады, метабисульфит натрия, столовый сорт винограда дамские пальчики, рефрактометр, пенетрометр, рН-метр, иономер, брикс, сухое вещество.

Актуальность. Наряду с увеличением количества видов продукции на рынке поставок за счет ежегодного роста сельскохозяйственного производства, одной из наиболее актуальных проблем является их доставка потребителям без потерь в целости и сохранности. За годы работы накоплен большой опыт по доставке продукта потребителям в состоянии, не наносящем вреда здоровью человека без потери его качеств. Однако установлено, что в развивающихся странах наблюдается потеря от 25% до 40% урожая из-за неправильного хранения после уборки сырья [5].

В целях предотвращения вышеуказанной проблемы и развития отрасли виноградарства Президентом Республики Узбекистан Ш.М. Мирзиёевым принят ряд постановлений и указов в этой сфере. В частности, постанов-

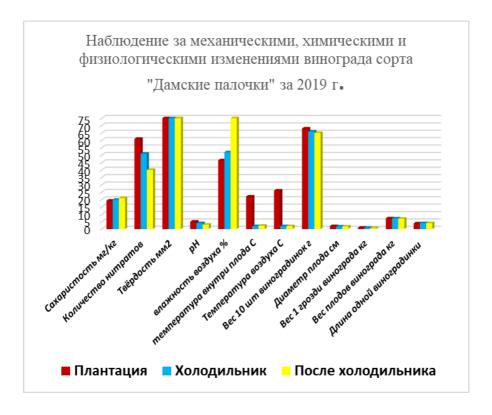
ление Президента Республики Узбекистан от 14 марта 2019 года № ПП-4239 «О мерах по развитию сельскохозяйственной кооперации в плодоовощной отрасли». Согласно этим постановлениям и указом президента выделились комплексные меры, направленные на совершенствование плодоовощной отрасли, в том числе существенное увеличение посевных площадей, мощностей по хранению и переработке плодоовощной продукции, активному привлечению средств международных финансовых институтов для развития данной отрасли [1].

Таким образом, своевременная уборка большого количества урожая и организация их качественного хранения является актуальной проблемой для специалистов сельскохозяйственной отрасли.

**Цель исследования**: наблюдение за динамикой изменения (сухого вещества, кислотности и физических показателей) при различных температурных режимах сорта винограда «Дамские палочки», широко распространённый в Фергане и провести сравнительный анализ.

Методы и материалы исследования: до отправки в холодильные установки для хранения была проведена стандартизация плодов винограда. Избавились от повреждённых, неспелых, маленьких и перезрелых плодов винограда. Затем неповреждённые, здоровые и отобранные плоды винограда поместили в один ряд в деревянные ящики высотой 10 см, длиной 50 см и шириной 38 см. Плоды винограда, помещенные в ящики, убрали в холодильник для начального охлаждения на 12 часов. Когда температура внутри винограда падает до 2 ° С, сверху помещается защитная бумага, пропитанная метабисульфитом натрия и герметично закрывается полиэтиленовой плёнкой [5]. Столовый сорт винограда «Дамские палочки», упакованный в указанном выше способом, был помещен в холодильник на 84 дня при температуре (1,5 С° + 2 С°) и влажности воздуха 80-85 С°.

Для определения сухого вещества в плодах винограда в разных условиях (до и после хранения в холодильных установках) использовали рефрактометр Atago PAL-1. Полученные данные показали, что количество сухого вещества (сахара) в полевых условиях до хранения в холодильнике составило  $19\,\mathrm{mr/kr}$ , после выхода из процесса охлаждения количество сахара увеличивалось до  $21\,\mathrm{mr/kr}$ . Для определения кислотности предварительно был выделен сок из плодов винограда объемом 30 мл и использовали иономер И-160МИ. На графике мы видим, что в полевых условиях, т.е. при температуре  $24\,\mathrm{C}^\circ$  рH=5, а после хранения (при  $2\,\mathrm{C}^\circ$ ) и выхода из холодильника значение упало до рH=3. Для анализа изменения уровня твёрдости плодов винограда приме-



няли пенетрометр FT021000г/смг/см². В результате была определена средняя твердость винограда перед хранением, результат до хранения составил 253 мм², а после охлаждения —  $194\,\mathrm{mm}^2$ . Вероятно, это связано с нарушением тургора в плодах в процессе хранения винограда в холодильнике. До хранения количество нитратов в плодах винограда составляло  $61\,\mathrm{mr/kr}$ , тогда как количество нитратов при хранении в холодильных складах упало до  $40\,\mathrm{mr/kr}$ .

Заключение. Согласно результатам сравнительного анализа, во время хранения винограда происходят механическое, химическое и физиологическое преобразования винограда, естественным образом уменьшается количество воды в плодах винограда с момента сбора урожая в результате дыхания в процессе хранения в холодильнике.

Наблюдение за динамикой изменение сахара и кислотности при различных температурах показало, что температура в морозильной камере является наиболее важным фактором в сохранении вкусовых свойств винограда и напрямую влияет на важнейшие химические показатели винограда. Повышение кислотности винограда при хранении в холодильнике при температуре 2 ° С, вероятно, связано с замедлением или торможением действия фермента аскорбиноксидазы, следовательно это приводит к остановке распада фолиевой и аскорбиновой кислот в винограде и их накопления в клетках, что приводит к увеличению рН.

Работами Г.Ф. Кондо (1946), Л.В. Миловановой (1950), В.П. Нечаева, Н.И. Кожановой (1965) и других авторов установлено, что в начале хранения наблюдается абсолютное увеличение сахаристости на 1-2%, следовательно, в ягодах винограда происходит дозревание [3]. Количество сахара увеличивается за счет снижения суммы полисахаридов, глюкозидов и дубильных веществ, а также поступления сахара в ягоды из гребней. Так как сорт Дамские палочки относится к среднепоздней группе и эксперимент длился 84 дня мы увидели в процессе хранения повышение сахара в плодах винограда, следовательно, происходит дозревание винограда во время хранения.

Часто при хранении количество фруктозы увеличивается (Коробкина, 1967) [4]. Между содержанием сахара и хранением винограда существует определенная связь: наиболее зрелые сорта, как правило, отличаются высоким содержанием фруктозы. Из научной литературы известно, что чем ниже влажность в хранилище и ниже температура, тем интенсивнее происходит испарение с тела винограда [6]. Сорта винограда с тонкой кожицей испаряют значительно больше влаги, чем сорта винограда с толстой кожицей. Из-за того, что сорт винограда «Дамские палочки» имеет тонкую кожуру, во время хранения произошла значительная потеря воды из клеток плодов, что привело к значительному снижению массы грозди винограда после хранения по сравнению с той массой, которая была до хранения.

#### Литература:

- 1. Абдуллаев, Р. М., Мирзаев М. М., Набиев У. Я., Аброр (2013) Современные технологии выращивания винограда и сушки изюма. Ташкент: Акционерное общество «Шарк-Нашриоти-Матбаа» 113–11с
- 2. Азизов, А. III., Абдусатторов Б. A. Study of the effect of different grape guard sheets for the storage of «toyfi» variety of grape Scopus. Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems, 12 (7 Special Issue), pp. 2189-2194.
- 3. Азизов, А. III., Абдусатторов Б. A. Qualitative Organizing of Storage Process of Table Grape Varieties by Using Grape Guard Sheets in Cold Storage Scopus.

- International Journal of Advanced Science and Technology Australia ISSN: 2005-4238 IJAST Vol. 29, No. 11s, (2020), pp. 1943-1948 ijast@sersc. org
- 4. Аллан, Р., Серджио Р., Саид А., Мухаммад III., Осмар Дж. (2018) Послеуборочные методы предотвращения появления плесени ботритиса бессемянного винограда «BRS Vitoria» при хранении в холодильнике. Horticulturae MDPI, 18 (4.17) 1-11.
- 5. Махмудов, Г.К. Основы современного виноградарства. Учебное пособие Ташкент 2020178-181 стр.
- 6. Темуров, Ш. (2002) Виноградарство. Государственное научное издательство Национальной энциклопедии Узбекистана. Ташкент. 60-63 с.

#### ЭКОНОМИКА

#### Влияние пандемии на рынок труда в Ростовской области

Муругов Денис Евгеньевич, студент; Фомина Анастасия Александровна, студент Донской государственный технический университет (г. Ростов-на-Дону)

В данной статье рассмотрено состояние рынка труда Ростовской области во время пандемии. Выявлены основные причины роста безработицы, а также отрасли экономики, пострадавшие и ставшие довольно популярными за этот период. Помимо этого, были произведены разборы вопросов, проблем и способов их разрешения с помощью мер по восстановлению экономики.

**Ключевые слова**: рынок труда, занятость, безработица, малый и средний бизнес, удалённая работа, пандемия, правительство.

#### The impact of the pandemic on the labor market in the Rostov region

This article examines the state of the labor market in the Rostov region at the time of the pandemic. The main reasons for the growth of unemployment, as well as the sectors of the economy that suffered and became quite popular during this period, are identified. In addition, the issues, problems and ways to solve them with the help of measures to restore the economy were analyzed.

Keywords: labor market, employment, unemployment, small and medium-sized businesses, remote work, pandemic, government.

Уже больше года мир борется с такой болезнью как коронавирус. Непосредственно он стал фактором не только гибели миллионов людей, но и появления экономического упадка. В странах всеми способами пытаются ликвидировать данное заболевание, вводя некие меры. Например, введение масочного режима, ограничение работы заведений и объявление карантина. Но следует понимать, что «порядок» во всём мире сказывается на экономике. Непосред-

ственно по этой причине в данной статье проанализированы последствия пандемии, отразившиеся на ростовском рынке труда.

Для начала раскроем сущность определения «рынок труда». Рынок труда — это область развития спроса, а также предложения рабочей силы, то есть через него совершается торговля **рабочей силой** на конкретные периоды. Также рынок труда трактуется такими признаками, как численность экономически активного населения, количество людей, занятых в экономике, а также уровень безработицы. Его характерной чертой считается то, что он имеет дело с особенным ресурсом — «человеческим капиталом»

Рынок труда в собственном функционировании напрямую зависит от положения рынка товаров и услуг, а также валютного рынка. Непосредственно от этого зависит, в какой степени будет популярна эта либо другая продукция, какой объем работающих приобретёт задачу с целью её выпуска, осуществления и, соответственно, потеряет способности использовать собственную деятельность в практике.

Эпидемия коронавируса привела к стремительному увеличению безработицы в Ростовской области [1]. Согласно сведениям Ростовстата, число нетрудоустроенных граждан в регионе к концу ноября 2020 года дошло до 112,7 тыс. человек. Данное количество в шесть раз больше, нежели в ноябре 2019 года: в то время нетрудоустроенными значились 16,9 тыс. человек [2].

Специалисты отмечают, что в декабре-январе рынок труда стал заметно восстанавливаться, однако ожидают существенного уменьшения безработицы только лишь к четвертому кварталу 2021 года.

Ростовстат разместил отчёт о социально-экономическом состоянии Ростовской области в январе-ноябре 2020 года. В нем отмечается, что к окончанию ноября 2020 года в службе занятости состояло на учете 119,3 тыс. не занятых трудовой деятельностью граждан РФ, из них 112,7 тыс. человек обладали статусом безработных. Это в 6,6 раза больше показателя, приходящегося на ноябрь 2019 года. В то время безработными числились 16,9 тыс. человек. Из проанализированных сведений следует, что в январе, феврале и марте минувшего года показатель безработицы понемногу снижался [3].

Но несмотря на это, у людей появилась возможность реализовать рабочую деятельность удаленно, что благополучно отразилось на экономике и социально-экономической ситуации не только в Ростове-на-Дону, но и в Российской Федерации в целом. К примеру, многие фирмы и предприятия перешли на режим «удалённой работы», благодаря этому их положение в экономике не сильно пошатнулось, и работники смогли сохранить свои рабочие места

и продолжать обеспечивать себя, не выходя из дома. Также очень ярким примеров являются перемены в области образования. Институты, школы, университеты и другие образовательные учреждения перешли на собственные и надёжные онлайн-платформы, где проходили занятия для школьников и студентов. Ученики также получили прекрасную возможность заниматься с репетиторами онлайн, что сэкономило им время на дорогу, а также пользоваться учебными источниками, к примеру «Яндекс. Учебники», где они могли прочесть книги, не выходя за ними в библиотеку.

Стоит отметить, что многие социальные сети оказывали поддержку малому и среднему бизнесу в период строгого карантина, ведь такой бизнес пострадал от пандемии больше всех. Например, социальная сеть Instagram запустила специальную функцию для бесплатного распространения своих товаров в форме «историй», которые были отведены в отдельную графу. Так пользователи могли посмотреть интересующие их товары и заказать доставку. Многие артисты, музыканты и творческие личности организовывали онлайн-концерты и выступления, чтобы порадовать своих фанатов в столь тяжелый период.

Но всё же, к сожалению, не все жители Ростовской области были довольны таким решением. Ведь многие семьи не могли позволить себе приобрести технику и провести хороший интернет для обучения своих детей. Некоторые так и не смогли приспособиться и найти себе другую работу удалённо. Некоторые учителя были недовольны дистанционным образованием из-за неприспособленности к новым технологиям и платформам. Также нужно отметить увеличение мошенничества в сети. Некоторые люди начали зарабатывать нелегально, а именно выдавать себя за специалиста в какой-то области или же предлагать услуги, в которых даже сам мошенник до конца не разобрался. Многие доверчивые и невнимательные люди ведутся на их авантюру и в итоге не могут отстоять свои права и вернуть деньги. К счастью, ситуация с пандемией начинает ослабевать и в скором времени всё будет как раньше.

Если проанализировать показатели безработицы в Ростове-на-Дону более детально, то можно обнаружить ещё одну причину её увеличения, которая возникла ещё до появления пандемии. Поэтому следует отметить, что по мнению экспертов, деградация рынка труда в Ростове-на-Дону наметилась давно, поскольку крупных производств в регионе практически не осталось. В 90-е годы прошлого века уничтожены заводы «Электроаппарат», «Горизонт», «Авиаремонтный завод». Вместо них до сих пор не создано никаких новых гигантских производств. А те, которые еще продолжают работать, многократно сократили свой штат. Если раньше на заводе «Ростсельмаш» трудилось свыше 50

тыс. рабочих, то сегодня работает порядка 7 тыс. человек. На грани закрытия находился ростовский завод «Роствертол». Многие предприятия переходят на укороченную рабочую неделю. Рабочие места сокращаются с упоминанием модного слова «оптимизация». А фактически обязанности «сокращенных» перекладывают на плечи оставшихся работников [4].

Таким образом, из приведённого анализа экспертов ясно, что безработица в Ростове-на-Дону начала расти ещё до появления пандемии и самоизоляции, они, в свою очередь, только усугубили ситуацию.

Но стоит подчеркнуть, что в какой-то степени рынок труда начал адаптироваться к новым условиям. В частности, по данным и расчётам аналитиков, малое и среднее предпринимательство почти целиком восстановило объёмы производства, компании покрупнее также пытаются войти в прежнее русло, хотя им это даётся гораздо сложнее. Артём Кумпель, исполнительный директор «Авито Работа» одной из самых популярных площадок для поиска работы и персонала в России, утверждает, что «...если не произойдет новых мировых потрясений, то стоит ожидать, что уровень безработицы постепенно будет снижаться и достигнет привычных для региона показателей к четвертому кварталу текущего года». То есть у города ещё есть все шансы для скорейшего восстановления в экономике страны.

В качестве заключения обсудим несколько мер для решения вопросов на рынке труда и в экономике в целом. Во-первых, для особенно потерпевших отраслей сферы предпринимательства (туризм, авиаперевозки и т.д.) были продлены сроки по уплате налогов, что действовало до 1 мая 2020 года. Кроме того было дозволено аптекам реализовывать продажу товаров дистанционно, жителям предоставить возможность получить необходимые лекарства, а также предприятиям не лишиться дохода. Необходимо выделить, что возникли льготные кредиты с целью поддержки малого и среднего бизнеса. Центральный банк РФ намеренно выделил сумму для оказания этой услуги в размере — 500 млрд р., сама ставка для стремящегося приобрести займ обязана составлять не более 8,5%. В план поддержки микропредприятиям вступают: отсрочка от налогов в 6 месяцев, не считая налога на добавленную стоимость, сокращение страховых взносов вплоть до 15%, отсрочка по социальным взносам в различные фонды. Кроме того повсеместно совершается надзор за соблюдением прав сотрудников на удалённой работе [5].

Исходя из этих данных видно, что правительство Ростовской области, да и в целом Российской Федерации сделало всё возможное для того, чтобы помочь населению и бизнесу пережить столь трудное время. Это также стало

«первой ступенью» для востановления экономики в области и во всех регионах страны. Поэтому можно с уверенностью сказать, что если мир не потрясёт ещё какое-нибудь страшное заболевание, то рынок труда в Ростове-на-Дону быстро восстановится и примет привычное ему положение.

#### Литература:

- 1. Состояние рынка труда РФ [Электронный ресурс] URL: https://www. rbc. ru/rbcfreenews/5e9bb8cf9a7947217fbda5f9 (дата обращения 13.09.2021).
- 2. Данные по снижению расходов фирм во время демии [Электронный pecypc URL: https://www. vedomosti. ru/management/articles/2020/04/01/826854-kak-pandemia-rinok-truda (дата обращения 19.09.2021).
- 3. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Ростовской области [Электронный ресурс] URL: https://rostov.gks. ru (дата обращения 23.09.2021).
- 4. Программа помощи малым предприятиям [Электронный ресурс] URL: https://life. akbars. ru/gospodderzhka-vo-vremya-koronavirusa (дата обращения 28.09.2021).
- 5. Кузьминов, Я.И. Россия в новую эпоху: выбор приоритетов и цели национального развития/П.В. Орехин, П.Н. Нетреба П.В. Издательский дом Высшей школы экономики, Москва 2020. 20-27.

### ГОСУДАРСТВО И ПРАВО

# Правомерность истребования документов (информации) у налогоплательщика вне рамок налоговых проверок

Кувтырева Татьяна Александровна, студент магистратуры Тольяттинский государственный университет

В статье предпринята попытка раскрыть определение обоснованной необходимости при истребовании документов (информации) у налогоплательщика вне рамок налоговых проверок.

**Ключевые слова:** налоговый контроль, истребование документов вне рамок налоговых проверок, права налогоплательщика.

В последнее время налогоплательщики все чаще получают от налоговых инспекций требования о предоставлении документов (информации) вне рамок налоговых проверок.

В ходе проведения мероприятий налогового контроля налоговые органы имеют право истребовать документы и информацию у налогоплательщиков. Порядок истребования закреплен в статьях 93 и 93.1 НК РФ. Отдельные положения регламентируются статьями 23, 24 и 89 НК РФ.

Пунктом 2 ст. 93. 1 НК РФ установлено право должностного лица налогового органа истребовать документы (информацию) вне рамок налоговой проверки только в том случае, если у налоговых органов возникает обоснованная необходимость получения документов (информации) относительно конкретной сделки.

Налоговым кодексом не раскрыто определение обоснованной необходимости, что приводит к тому, что у налогоплательщика часто возникают сомнения в том, насколько законно такое требование, не нарушает ли оно его права и законные интересы.

Чтобы ответить на вопрос, что можно считать обоснованной необходимостью в данной ситуации, обратимся к правоприменительной практике. Так в Решении Арбитражного суда г. Москвы от 5 октября 2020 г. по делу № А40–211149/18-115-4949 ООО «Артек» суд четко обозначил обязательные составляющие запроса налогового органа: «согласно п. 2 ст. 93.1 НК РФ полномочия налоговых органов об истребовании у налогоплательщика документов (информации) вне рамок налоговой проверки не абсолютны. Требование о представлении документов (информации), направленное вне рамок налоговой проверки, должно быть обоснованным, то есть содержать сведения о том, по какой конкретно сделке и в рамках проведения каких именно мероприятий налогового контроля истребуются документы (информация) у налогоплательщика» [1].

К аналогичным выводам пришел суд и при рассмотрении иска по делу N A19–12651/2019 (ООО «Орион»): если в требовании указано лишь то, что документы запрашиваются «в связи с проведением мероприятий налогового контроля вне рамок проверки по конкретной сделке», данное указание не может быть истолковано как обозначение мероприятия налогового контроля или обоснование требования в рамках истребования информации относительно конкретной сделки [2].

В некоторых случаях в требованиях, выставленных на основании п. 2 ст. 93.1 НК РФ, у налогоплательщика запрашиваются не документы по конкретной сделке, а все документы, касающиеся его финансово-хозяйственных отношений с контрагентами за несколько налоговых периодов, а также внутренние документы организации. Это, по мнению судов, нарушает права налогоплательщиков, так как под видом запроса документов по конкретной сделке налоговые органы запрашивают документы о деятельности самой организации, то есть, осуществляют мероприятия налогового контроля, которые проводятся в рамках налоговых проверок [1, 2].

Высший Арбитражный Суд РФ в Постановлении Пленума ВАС РФ от 30.07.2013 г. № 57 указал на незаконность истребования у налогоплательщиков документов об их деятельности вне рамок налоговых проверок: «из взаимосвязанного толкования положений статей 88, 89, 93, 93.1 (пункты 1 и 1.1) и 101 НК РФ следует, что истребование у налогоплательщика, его контрагентов или иных лиц (в том числе государственных органов) документов, касающихся деятельности налогоплательщика, допускается лишь в период проведения в отношении этого налогоплательщика налоговой проверки либо дополнительных мероприятий налогового контроля» [3].

Для соблюдения баланса между правом налогового органа выставить требование и обязанностью налогоплательщика его исполнить, содержание требования должно однозначно свидетельствовать о том, что обязанность налогоплательщика представить документы (информацию) возложена на него законно и у инспекции действительно есть необходимость их получить [4].

Таким образом, в требовании о предоставлении документов вне рамок проведения налоговой проверки должны быть указаны реквизиты конкретной сделки (договора), наименование контрагента, в отношении которого проводится проверка и мероприятие налогового контроля, в ходе которого потребовалось истребовать указанные документы [5]. Отсутствие этих данные в требовании может являться основанием для отказа в его исполнении, и дальнейшем его обжаловании в досудебном и судебном порядке. Также, если в требовании, выставленном вне рамок налоговой проверки, запрашиваются документы о деятельности самого налогоплательщика, не имеющие отношения к конкретной сделке, оно не соответствует пункту 2 статьи 93.1 НК РФ и, значит, может быть признано незаконным [6].

#### Литература:

- 1. Решение Арбитражного суда г. Москвы от 05.10.2020 г. по делу № А40–211149/2018. Режим доступа: https://sudrf. cntd. ru/rospravo/document/566286471 (дата обращения: 15.12.2021).
- 2. Решение Арбитражного суда Иркутской области от 23.07.2019 г. по делу № А19–12651/2019. Режим доступа: https://sudact. ru/arbitral/doc/nyIO atBVsrLp/(дата обращения: 14.12.2021).
- 3. Постановление Пленума ВАС РФ от 30.07.2013 N 57 «О некоторых вопросах, возникающих при применении арбитражными судами части первой Налогового кодекса Российской Федерации»// СПС «Консультант плюс».
- 4. Цыганков, В. В. Истребование налоговым органом документов вне рамок проведения налоговых проверок. Пределы допустимого/В. В. Цыганков // Налоговед. 2021. N 10. с. 23-39.
- 5. Предпроверочный анализ: суд установил пределы полномочий налоговых органов, М. Минская. Режим доступа: https://zakon. ru/blog/20 20/11/19/predproverochnyj\_analiz\_fns\_aktualnyj\_vzglyad\_arbitrazhnogo\_suda (дата обращения: 14.12.2021).
- 6. Литвинова, К.Ю. Истребование документов вне налоговой проверки/К.Ю. Литвинова, И.Б. Штукмастер // Налоговед. 2021. № 1. с. 21-29.

#### ПЕДАГОГИКА

#### Психологические аспекты предупреждения дизорфографии

Денисова Ирина Александровна, кандидат педагогических наук, доцент; Бижан Алтынай Мараткызы, студент магистратуры Казахский национальный женский педагогический университет (г. Алматы)

В статье авторы раскрывают процесс формирования орфографического навыка письма и психологические аспекты предупреждения его нарушения.

**Ключевые слова:** процесс письма, дизорфография, орфографический навык письма.

Сформированность процессов письма и чтения является залогом успешного собучения ребенка в школе. Процесс письма является психической деятельностью, реализующейся благодаря совместной работе различных зон мозга, и имеет сложную психофизиологическую организацию. В процессе письма принимают участие речеслуховой, речедвигательный, зрительный и общедвигательный анализаторы. Между ними устанавливается тесная взаимосвязь в процессе письма. Однако, как и любые другие процессы, письмо и чтение могут быть нарушены вследствие ряда причин. Одним из таких видов нарушений письма является дизорфография.

По мнению известных психологов, письменная речь наиболее важна в процессе закрепления и передачи знаний, в интеллектуальном развитии человека: Л. С. Выготский [1] считал письменную речь «алгеброй речи», поскольку она вводит ребенка в самый высокий абстрактный план речи, перестраивая тем самым прежде сложившуюся систему устной речи. То же отмечает А. Р. Лурия [2], называя письменную речь «новым и мощным орудием мышления, имеющим нередко значительно большие возможности, чем устная речь».

Как уже отмечалось ранее, письмо — это многоуровневый процесс. В этом процессе принимают участие различные анализаторы (зрительный, рече-

слуховой, общедвигательный и речедвигательный) и между ними устанавливается тесная связь и взаимообусловленность. В норме процесс письма осуществляется при условии достаточной сформированности речевых и неречевых функций. Несформированность же какой-либо функции является следствием возникновения у ребенка расстройства письменной речи. Многоступенчатая структура письма состоит из большого количества операций. У взрослого человека эти операции письма свернуты, а при овладении процессом письма они имеют развернутый характер.

На ранних этапах овладения грамотой процесс письма распадается для ребенка на ряд отдельных операций:

- 1) анализ звукового состава слова, подлежащего записи;
- 2) перевод фонем в графемы с учетом пространственного расположения их элементов;
- 3) «перешифровка» зрительных схем в кинетическую систему последовательных движений, необходимых для записи.

Каждая из этих операций является как бы самостоятельным навыком и имеет соответствующее психологическое обеспечение. Особенность письма как комплексного навыка заключается в том, что оно требует интеграции и координации всех трех перечисленных операций.

Эти операции относятся к «фонетическому» письму, которое осуществляется в соответствии с одним из трех принципов русской орфографии. Суть этого принципа заключается в полном соответствии звукового оформления слова и его графического изображения. Основными условиями, необходимыми для реализации этого принципа являются: сформированность фонематического восприятия; владение звуковым анализом и синтезом слова; правильная артикуляция; различение и знание всех букв; быстрота перекодирования фонемы в графему.

Более сложным для усвоения является письмо в соответствии с ведущим принципом русского правописания — морфологическим, предусматривающим более сложные отношения между звуком и буквой, которые выходят за рамки непосредственного отражения на письме звукового состава слова. Согласно ему при написании слова нужно руководствоваться нормой единообразного написания морфем слова, независимо от произношения. Таким образом, морфологический принцип опирается на более сложную ступень обобщения звука — обобщение на уровне умения уловить не только слышимые, но и предполагаемые звукобуквенные элементы. Это обобщение создается в процессе не только звукового, но и морфемного анализа слов, уста-

навливающего соотношение значащих его частей, следовательно, овладение морфологическим принципом сводится к усвоению грамматических правил, диктующих написание различных морфем (корня, суффикса, приставки и окончания).

В качестве предпосылок, необходимых для успешного овладения морфологическим принципом письма, выделяются параметры:

- 1) Умения и навыки, соответствующие фонетическому принципу. Вне формирования перечисленных умений и навыков невозможен переход к морфологическому письму, которое в качестве своей предпосылки предполагает четкость и константность представлений о звуковом составе, умение выделять фонемы, различать родственные слова [3], [4].
- 2) Овладение морфемным анализом слов, необходимым для выявления той части слова, которая содержит орфограмму. В данном случае ключевой для решения орфографической задачи становится эта операция.
- 3) Овладение, активное пользование систематизированным словарем и умение группировать его в нужном направлении в соответствии с поставленной задачей.
- 4) Предварительное усвоение грамматических норм языка (так называемое языковое чутье).

Рассматривая процесс становления орфографического навыка, необходимо остановиться на психологической природе его формирования. В психологии навык рассматривается как действие, сформированное путем повторения, характеризующееся высокой степенью освоения и отсутствием поэлементной сознательной регуляции и контроля. Различают два типа навыков:

- 1) Навык, который вырабатывается на основе многократных однообразных повторений. Данный вид навыка предполагает, в основном, физические действия.
- 2) Навык, формирующийся на основе умственных действий. Орфографический навык принадлежит ко второму типу навыков и на этом основании может рассматриваться как «автоматизированный компонент» сознательной речевой деятельности человека в условиях протекания ее в письменной форме.

Орфографический навык — это особого рода речевой навык, в основе которого лежат не только зрительные и кинестетические, но и слуховые, и артикуляционные ощущения. Известно, что пишущий всегда отталкивается от слышимого слова и его проговаривания, то есть в акте письма всегда при-

сутствуют скрытые артикуляции. При усвоении правописания имеет значение и графический образ слова, и его зрительное восприятие. Также важными предпосылками правильного письма являются графический образ слова, его «слышание», произнесение и двигательные впечатления. Орфографически правильное письмо предполагает умение находить, узнавать явления языка. Для этого нужны орфографическая зоркость и чувство языка, которые помогают пишущему остановиться, задуматься, проверить себя, когда это надо.

Орфографический навык создается в процессе длительных упражнений и основывается на более простых навыках и умениях, таких, как автоматизированное начертание букв, умения проводить звуковой анализ слова, устанавливать морфемный состав слова, выделять орфограмму из слова и подводить её под необходимое правило.

Как и любой другой навык, орфографический навык в период своего формирования требует сознательных действий. А когда он сформируется, функционирует как автоматизированный способ выполнения более сложного действия. Так сформированный орфографический навык становится способом успешной передачи мыслей в письменной форме.

Для успешного овладения орфографическим навыком учащиеся должны обладать рядом речевых и неречевых предпосылок.

Одной из таких предпосылок является так называемая «речевая готовность» к изучению орфографии, которая формируется у детей с нормальным речевым развитием еще в дошкольном возрасте и включает: сформированность фонетико-фонематической стороны речи, обширный лексический запас и овладение основными грамматическими закономерностями на практическом уровне.

К неречевым предпосылкам формирования орфографического навыка можно отнести достаточный уровень развития высших психических функций (внимание, память, мышление), а также сформированность таких операций как: анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, абстракция и т. д.

Также исследователями отмечается важная роль так называемой «школьной зрелости» для усвоения письма и формирования орфографических навыков [5].

У детей с тяжелыми нарушениями речи отмечается своеобразие развития речевых и неречевых процессов. Их речевое развитие характеризуется нарушениями лексико-грамматического строя, а именно: бедный словарный запас,

неумение подыскивать самые простые формы слов: множественного числа, уменьшительно-ласкательных форм и т.д. Речевой багаж детей ограничен и неустойчив, словарный запас беден и недостаточно дифференцирован. Нарушения в фонетической и морфологической структуре слова, аграмматизм в построении предложений, ограниченность словарного запаса у детей обнаруживается не только в устной, но и в письменной речи. Вследствие недостаточности слухового восприятия отмечается недиффиренцированность значений употребляемых ими слов.

Развитие неречевых процессов у данной группы детей также имеет свои особенности: наблюдается неустойчивость внимания, недостатки памяти, неспособность к запоминанию и актуализации имеющихся знаний, низкий уровень самоконтроля, снижение мотивации к учебной деятельности. Имеют место трудности планирования предстоящей работы, определения путей и средств достижения учебной цели, а также удержания их в памяти определенное время.

Изучая психологические и физиологические механизмы дизорфографии, А. Н. Корнев определил самое слабое звено в структуре орфографического умения детей — это обнаружение орфограмм и решение орфографической задачи [4].

Логопедическая работа строится с учетом психологической структуры процесса овладения орфографией. Сформированные в ходе коррекционных занятий фонематические, морфологические и синтаксические обобщения усваиваются детьми с дизорфографией сначала на практическом уровне, в дальнейшем — на уровне осознания [6].

Становление орфографических действий соответствует этапам формирования умственных действий, выделенных и теоретически обоснованных П. Я. Гальпериным [7]. При этом учитывается процесс интериоризации умственной деятельности (перевод в план внутренней речи, в речевое высказывание «про себя»), ее речевое оформление.

Логопедическая работа осуществляется в несколько этапов:

1 этап — выполнение орфографических действий с помощью логопеда, их материализация. На этом этапе широко используется наглядный материал, карточки с гласными и согласными буквами, их условными обозначениями. Важно научить ребенка «видеть» орфограмму в слове до ее написания, учить ее прогнозировать и находить «ошибкоопасные» места в словах.

2 этап — закрепление орфографических знаний с использованием — разнообразных схем, графических и условных обозначений букв и их соче-

таний, таблиц. Достаточный объем грамматических знаний, умений и навыков является предпосылкой и необходимым условием для обоснования того или иного написания в слове. Для большинства слов морфологического и традиционного принципов написания важно своевременно определять морфологический состав слов (например, при написании гласных в приставках).

3 этап — выполнение орфографических действий, сопровождаемых громким комментарием в виде рассуждений и выводов.

4 этап — интериоризация полученных знаний, умений и навыков, перевод в умственный план. На данном этапе учащиеся выполняют орфографические и грамматические упражнения письменно, «в уме» и выделяют условными обозначениями встретившиеся в словах орфограммы.

#### Литература:

- 1. Выготский, Л. С. Мышление и речь. Изд. 5, испр. М.: Лабиринт, 1999. 352 с.
- 2. Лурия, А. Р. Очерки психофизиологии письма. М., 1950
- 3. Корнев, А. Н. Нарушения чтения и письма у детей. СПб., 1997, 2003.
- 4. Разумовская, М. М. Методика обучения орфографии в школе. М., 1996.
- 5. Садовникова, И.Н. Нарушения письменной речи и их преодоление у младших школьников. М., 1995.
- 6. Леонтьев, А. А. Слово в речевой деятельности. М., 1965
- 7. Гальперин, П. Я. К вопросу о внутренней речи.// Доклады АПН РСФСР. М., 1974

#### Методические основы использования информационнокоммуникационных технологий в коррекции общего недоразвития речи

Денисова Ирина Александровна, кандидат педагогических наук, доцент; Умутбаева Диана Муратовна, студент магистратуры Казахский национальный женский педагогический университет (г. Алматы, Казахстан)

Статья посвящена использованию ИКТ в логопедической работе с детьми с общим недоразвитием речи. Отмечено положительное влияние ИКТ на коррекционную работу, а также отражены основные требования к логопедической работе с мультимедиа-ресурсами.

**Ключевые слова:** общее недоразвитие речи, информационно-коммуникационные технологии.

#### Methodological foundations for the use of information and communication technologies in the correction of general speech underdevelopment

The article is devoted to the use of ICT in speech therapy work with children with general speech underdevelopment. The positive influence of ICT on correctional work is noted, and the basic requirements for speech therapy work with multimedia resources are reflected.

Скаждым годом растет количество детей с речевой патологией различного генеза и структуры, одной из самых многочисленных групп среди данного контингента детей занимают дети с общим недоразвитием речи. Такие ученые как Р. Е. Левина, Н. С. Жукова, Л. Н. Ефименко и другие, разрабатывая вопросы обучения, воспитания и развития детей с ОНР, отмечали, что данное нарушение характеризуется расстройством всех компонентов речи, что выражается в качественном и количественным недоразвитии словаря, нарушении грамматического строя, слуховой агнозии, фонетическом недоразвитии, а также нарушении слоговой структуры. В психолого-педагогической характеристике детей с ОНР отмечается ряд особенностей: низкий интерес к обучению, пониженная работоспособность, нестабильное психоэмоциональное состояние. В связи с этим возникает необходимость поиска наиболее эффек-

тивных путей повышения качества образования, коррекционной работы. Одним из таких путей является использование в логопедической работе информационно-коммуникационных технологий.

Сегодня ИКТ проникают во все сферы человеческой деятельности, в том числе и педагогическую. Происходит становление новой системы образования, ориентированной на вхождение в мировое информационно-образовательное пространство, и логопедия не исключение.

В современном понимании информационно-коммуникационная технология обучения — это педагогическая технология, использующая специальные способы, программные и технические средства (кино, аудио- и видеосредства, компьютеры, телекоммуникационные сети) для работы с информацией [1].

До недавнего времени использование ИКТ в работе логопеда подвергалось большой критике в связи с тем, что были отмечены следующие негативные моменты при использовании компьютера ребенком: нарушается формирование внутренней речи, происходит нарушение зрения, осанки, снижается двигательная активность ребенка.

Однако на данный момент учеными были доказаны преимущества использования информационно-коммуникационных технологий при коррекции общего недоразвития речи, а также обоснована необходимость дополнить традиционные средства информационными технологиями (Малофеев Н. Н., Кукушкина О. И., Зеленская Ю. Б., Китик Е. Е. и др.).

Информационные компьютерные технологии стали перспективным средством коррекционно-развивающей работы с детьми, имеющими нарушения речи. Показано, что перспектива использования ИКТ в специальной педагогике состоит в разработке специальных, адекватных возможностям детей технологий, позволяющих им изучать закономерности окружающего мира посредством моделирования знакомых фрагментов действительности по заданным взрослым правилам.

Изучение теоретических источников и последующее использование нами в практической работе ИКТ в коррекции общего недоразвития речи, позволило выявить ряд преимуществ:

- использование игровой формы обучения;
- полисенсорное воздействие, т. е. задействованы сохранные анализаторы, что дает возможность создания эффективных компенсаторных механизмов;
  - дифференцированный подход к обучению;
- объективность фиксация начальных, промежуточных и итоговых данных состояния корригируемой функции;

- формирование стойкой мотивации и произвольных познавательных интересов;
  - повышение самооценки ребенка;
  - формирование сотрудничества между ребенком, учителем-логопедом;
- активизация работы с родителями, повышение компетентности родителей в коррекционно-развивающем процессе;
  - экономия временных ресурсов

Следовательно, информационные коммуникационные технологии вносят в процесс коррекции общего недоразвития речи игровые моменты, позволяют многократно дублировать необходимый тип упражнений и речевой материал, не подавляя тем самым интерес ребенка к занятиям. Помимо всего ИКТ позволяет: использовать различный стимульный материал; работать на разных уровнях сложности, одновременно с логопедической работой осуществлять коррекцию восприятия, внимания, памяти, мышления ребенка; создавать собственный дидактический материал, учитывая требования коррекционной программы, уровень подготовки детей и структуру нарушения.

Использование компьютерных технологий в коррекционно-педагогическом процессе позволяет рационально сочетать традиционные и современные средства и методы обучения, увеличивая тем самым интерес к изучаемому материалу. Например, при работе с компьютерным тренажёром «Начальная орфография» необходимо проводить специальную докомпьютерную работу, которая включает в себя: предъявление детям аудиальной и визуальной инструкции, вместо действий по «перетягиванию» и «перетаскиванию» и «кликанью» виртуальных объектов (букв, слогов, слов) с помощью мыши, на этапе предварительной языковой деятельности выполняются реальные действия с реальными дидактическими объектами: магнитной доской, магнитными буквами, разрезной азбукой, карточками со слогами, словами и т.п. Необходимо максимально использовать все виды манипуляций с традиционными дидактическими материалами: прикладывание магнитных или бумажных букв, наложение знаков, букв, карточек со словами, перенос, передвижение объектов, взаимообмен местом расположения объектов на планшете и т.д. — в соответствии с инструкций [2].

Обобщая выше сказанное, можно сделать вывод: при включении ИКТ в логопедическую работу необходимо помнить о ряде требований.

Во-первых, прежде чем использовать ИКТ, нужно провести докомпьютерный этап. Согласно исследованиям Ж. Пиаже, только в случае, если дея-

тельность по обучению новому действию или новому знанию организована поэтапно, с учетом уровневого строения коры, педагог может рассчитывать на развивающий эффект от процесса обучения. Таким образом, любое учебное умение или умственная операция должны отрабатываться по схеме: от реальных манипулятивных действий на уровне наглядно-практического или наглядно-образного интеллекта, к работе на уровне абстрактно-языковых (виртуальных) действий [3]. Деятельность с компьютером, как известно, является по сути виртуальной, абстрактной, то есть ИКТ может обеспечить только второй этап обучения.

Обязанностью логопеда при использовании ИКТ на занятии становится: обеспечить содержание деятельности на первом, наглядно-практическом, докомпьютерном этапе. По определению, это должны быть реальные манипуляции с традиционными трехмерными или плоскими дидактическими объектами.

Во-вторых, во избежание негативного влияния на эмоционально-волевую сферу ребенка, а также чтобы не спровоцировать невротизацию, логопеды при использовании специальных логопедических компьютерных программ должны учитывать возрастные и психологические особенности детей.

В-третьих, логопед должен помнить о санитарных нормах при работе за компьютером. Ребенок дошкольного возраста не должен заниматься на компьютере более 10 минут в день. В соответствии с описанными нами временными ограничениями для занятий с использованием информационных технологий, считаем, что лишь часть логопедического занятия может проводиться с использованием ИКТ.

Таким образом, по результатам теоретического и практического изучения вопроса, становится очевидным и неоспоримым, что ИКТ оказывают положительный эффект на развитие речи детей. Однако, использовать различные мультимедиа ресурсы необходимо рационально в зависимости от направления работы, то есть для работы над лексикограмматическим строем речи целесообразным будет использование таких программ, как «Волшебный букварь; «Алик-скоро в школу», «Дельфа-142», а для развития произношения и слоговой структуры «Игры для Тигры», «Дельфа-142», «Мерсибо» и т. д. При этом логопеду необходимо помнить, что несмотря на все свои плюсы, использование ИКТ в коррекционно-речевой работе должно носить дозированный характер и сочетаться с традиционными методами.

#### Литература:

- 1. Лынская, М.И. Формирование речевой деятельности у неговорящих детей с использованием инновационных технологий м., 2012.
- 2. Денисова, И. А. Цифровая компетентность логопеда как фактор развития грамотного письма обучающихся с особыми образовательными потребностями» \\ ж. «European Proceedings of Social and Behavioural sciences», 2020.
- 3. Пиаже, Ж. Психогенез знаний и его эпистемологическое значение. Семиотика-1983.

# Поиск и обработка информации, полученной из новостей, китайскими студентами при изучении русского языка

Сюй Чоуи, студент

Научный руководитель: Бочкарев Александр Александрович, кандидат философских наук, приглашенный профессор Даляньский университет иностранных языков (Китай)

В данной статье автор рассматривает и анализирует, каким образом китайские студенты из новостей на русском языке при изучении этого языка, и предлагает китайским студентам методы и способы получения (извлечения) из новостей нужной информации для дальнейшего использования в выполнения работ, и какую пользу они могут из них извлечь.

Ключевые слова: русский язык, новости, китайские студенты.

В процессе изучения какого-либо иностранного языка новость на этом языке часто представляет собой хороший материал. При его целесообразном использовании человек может получить много полезной информации, для дальнейшего использования студентами её в выполнении различных заданий, связанных с аудированием, чтением, письменными работами и говорением. В Китае преподаватели русского языка придают большую важность новостям на русском языке в качестве способа повышения уровня русского языка китайских студентов. Материалы, представленные в СМИ, имеют большую ценность для иу изучающих иностранный язык, так как там представлена различная интересная лексика, которая используется в повседневной жизни.

По уровню ценности информации они могут вызывать сомнения в части правдивости и полноты представленной информации и часто требуют обращения к более серьёзным источникам, с целью уточнения и дополнения информации [2, с. 100]. Однако на начальном этапе обучения, это не играет никакую роль.

#### 1. Аудирование

Аудирование является одним из самых важных речевых навыков. Когда китайский студент только начинает изучать русский язык, восприятие и понимание услышанного очень на слабом уровне. Поэтому их изучение языка начинается с прослушивания несложных текстов с разной глубиной проникновения в содержание прослушанного текста в зависимости от цели и задачи, который хочет достичь сам студент. Постепенно у студента происходит развитие его умений таких как: понимание основной мысли текста на слух, выделение основных частей услышанного текста и т. д. Одним из самых эффективных и часто используемых средств обучения обычно различные видеоматериалы (новости, фильмы и т. д.) [1, с. 47].

Приведём несколько примеров:

- 1) К примеру, возьмём обычное занятие по аудированию на русском языке в Даляньском университете иностранных языков. Студенты слушают новость по первому каналу, и одновременно с этим ведут короткие отметки. Если материалы для аудирования покажутся для них довольно трудными, преподаватель разрешит им послушать или посмотреть ещё раз или даже несколько раз.
- 2) Студенты письменно отвечают на несколько простых вопросов, связанных с новостью. Типы заданий: задание с выбором одного правильного ответа, задание для выбора ответа («да» если высказывание верно, «нет» если высказывание неверно), задание с коротким ответом.
- 3) После выполнения задания преподаватель говорит студентам правильные ответы, после чего они исправляют свои ошибки. Далее, преподаватель начинает спрашивать их, почему они выбрали данный вариант ответа. После их ответа он начинает им объяснять, в чём студенты ошиблись, и исправляет их ошибки.
- 4) Преподаватель даёт студентам текст с новостью, который они только что слушали, с китайским переводом. Это делается в случае, если прослушанный текст был не совсем понятен студентам. Преподаватель внимательно объясняет всю новость, и наконец в лучшем случае студенты полностью воспринимают её.

Исходя из вышеперечисленных примеров, можно выявить следующие проблемы, которые часто возникают у китайских студентов:

- 1) Диктор говорит так быстро, что студент не поспевает за его речью, что очень сильно влияет на его восприятие и понимание услышанной новости.
- 2) Студенты не успевают записать цифры, например, число, время и т. д, особенно длинные цифры. В китайском и русском языке разные цифровые системы, так что на это уходит много времени и энергии.
- 3) Им трудно запомнить названия неизвестных им мест и организаций, которые они слышат в первый раз.
- 4) Если в новости даётся интервью где-то снаружи, уличный шум очень сильно влияет на понимание услышанной речи.

Через какое-то время им уже будет намного легче понимать такую сложную речь. Такой прогресс доказывает, что такая практика действительно помогает улучшить память и чуткость студентов, также психологическое качество.

#### 2. Чтение

Чтение также является одной из основных видов речевой деятельности. Многие исследователи занимались изучением того, как нужно изучать иностранный язык. К примеру, Роговой Г. В считает, что «изучить язык вне языковой среды можно только при условии регулярного, ежедневного и обильного чтения» [3].

Новости на русском можно рассматривать как дополнительный материал для чтения. Многие китайцы привыкли читать новости на китайском языке. Это поможет студентам на факультете русского языка привить в себе привычку читать новости на русском языке.

Важно отметить, что не всем студентам нравится такой метод обучения, даже отказываются читать новость на русском языке. Некоторые студенты считают, что все новости скучные. Это не совсем правда. Во-первых, на просторе Интернета существуют новости на огромное количество тем, которые точно заинтересую студентов. Во-вторых, на их взгляд все новости носят абсолютно официальный и серьёзный характер, как новости по телевизору, в газетах и журналах. Именно этот стереотип является барьером, мешающим им найти заинтересовавшую их новость.

На этом случае для воспитания студентов в учёбе новостных текстов нужно обратить внимание на выбор новостей. В группе интерес и уровень русского языка у каждого студента отличаются, так что в начале лучше дать им индивидуальное задание. Но если студенты только уделять время новости на мо-

нотонную тему, то в будущем им будет трудно читать новость на другие темы. Поэтому во второй стадии ещё нужно расширить интерес студентов.

Не заставляйте студентов читать новость. Так как студенты уже взрослые, у них уже сформировано своё независимое осознание. В личности преподаватели и студенты равны. Ведь, основная задача обучения заключается в учебнике, и отказа от чтения новости на русском языке не очень серьёзная проблема. Преподаватели может поделиться с ним что-нибудь новое и продвигать обсуждение среди них на занятии.

#### 3. Говорение

На занятиях по основному русскому языку преподаватель требует, чтобы в начале каждого занятия студент делал презентацию о выбранной им краткой новости и рассказывал её всей аудитории. После этого студенты и преподаватель могут задавать ему любые вопросы о данной новости. Например, «Почему это событие важно в глазах русских?», «Вы считаете, что обстоятельство ухудшится или улучшится в ближайшем будущем?», «Как вы думаете, как эта катастрофа повлияет на будущее страны?». Докладчик отвечает на них, а представитель делает выводы и оценивает его презентацию.

Презентация и обсуждение всего продолжаются 10-15 минут. Иногда какая-то новость вызывает у группы большой интерес, и обсуждение может сильно затянуться.

### 4. Письменная работа

Студентам не обязательно обучаться тому, как писать на стандартном языке новостей как профессиональный журналист, а важно то, чтобы они получили нужные им знания из новостей.

- 1) В новостях обычно есть такая информация, в которой описывается ситуация где, когда, кто, что (причина, процесс, результат), как и т. д. Студенты могут найти почти любую новость или Интернет-ресурс и начать анализировать его, как записать дело в логической цепочке, какая информация важнее всего в этой новости, как добавить подробности в ключевую информацию, как прокомментировать какой-либо поступок или тенденцию и т. д. А если кто-то хочет заняться журналистикой в России, то чем больше новостей он изучает, тем больше он имеет представление об особенностях журналистики.
- 2) Язык новостей характеризуется объективностью, точностью, простотой. В общем, уровень редакторов новостей намного лучше студентов. На самом деле студентам не надо ломать голову над выдумкой хороших выражений, а можно попробовать найти их в новостях. А по сравнению с литературным

стилем, язык новостей более современный, и более соответствующий языковым привычкам сегодняшнего поколения. Студенты могут записать полезные слова и выражения, и использовать их в собственных работах.

#### Литература:

- 1. Заболотнева, О.Л. Кожухова И.В. Некоторые приемы обучения аудированию студентов языковых факультетов/О.Л. Кожухова И.В. Заболотнева. Текст: электронный // Cyberleninka: [сайт]. URL: https://cyberleninka. ru/article/n/nekotorye-priemy-ob.. (дата обращения: 09.12.2021).
- 2. Галашев, В.А. Системы поиска и обработки информации: Учеб.-метод. пособие. Ижевск: Удм. гос. ун-т., 2011. Текст: электронный: [сайт]. URL: https://nsu. ru/xmlui/bitstream/handle/nsu/9003/search. pdf?sequence=1&isAllowed=y (дата обращения: 10.12.2021).
- 3. Мартышко, М. М. Методы и приемы для эффективного обучения чтению на английском языке Текст: электронный // Экстернат. рф: [сайт]. URL: http://ext. spb. ru/2011-03-29-09-03-14/110-foreignlang/10286- (дата обращения: 10.12.2021).

## Применение педагогических технологий на уроках химии для формирования коммуникативной компетенции обучающихся

Шарифуллина Разиля Рамисовна, студент магистратуры Казанский (Приволжский) федеральный университет

В статье рассматривается особенности формирования коммуникативной компетенции к изучению химии обучающихся с применением на уроках педагогических технологий. В исследовании участвовали обучающиеся муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Берескинская СОШ» Атнинского муниципального района РТ. В рамках исследования были проведены: анкетирование для выявления уровня сформированности коммуникативной компетенции обучающихся; педагогический эксперимент с использованием в заданиях проведенного урока педагогических технологий; исследование уровня сформированности коммуникативной компетенции обучающихся после применения педагогических технологий. Получен положительный результат, ко-

торый является применением в заданиях проведенного урока педагогические технологии для формирования коммуникативной компетенции.

**Ключевые слова:** компетенция, коммуникативная компетенция, обучающиеся, коммуникативный характер, урок, химия, педагогические технологии.

**ель:** рассмотрение педагогических технологий как средства для формирования у обучающихся коммуникативной компетенции к изучению химии.

#### Задачи:

- 1. Диагностика для выявления уровня сформированности коммуникативной компетенции у обучающихся.
- 2. Проверить на уроке в ходе педагогического эксперимента успешность и эффективность педагогических технологий.
- 3. Исследование влияния педагогических технологий на уровень сформированности коммуникативной компетенции обучающихся.

В настоящее время в образовании происходят значительные перемены, и они охватывают практически всех участников педагогического процесса. Главной задачей современной российской школы является формирование конкурентоспособной языковой личности, способной адаптироваться к различным социальным условиям, обладающей высокой внутренней культурой и развитыми коммуникативными способностями. В связи с этим возрастает развивающая роль общения. Оно должно стать средством формирования коммуникативной культуры и познавательных интересов обучающихся. Развитая речь рассматривается как орудие познания мира и самого себя, а развитие речи становится центральной задачей развития личности. Эта важная задача должна решаться не только на уроках русского языка и литературы, но и химии.

На сегодняшний день в методике обучения химии большое внимание уделяется проблеме формирования коммуникативной компетенции обучающихся в школе. Коммуникативная компетенция на уроках химии — это возможность включения школьников в активную речевую деятельность; развивающая искусство общения в процессе сознательного освоения основ науки, повседневно совершенствующая внешнюю и внутреннюю культуру и грамотное общение.

Поэтому педагог на уроке является полноценным участником коммуникативного процесса, партнером в собеседовании, помощником в овладении методами коммуникации. Следуя федеральным государственным образовательным стандартам (ФГОС), педагог должен иметь в своем инструментарии такие методы и технологии обучения химии, которые будут помогать формировать коммуникативную компетенцию, а также помогать ученикам уметь самостоятельно добывать дополнительный материал, уметь критически осмысливать добытую информацию, уметь правильно делать выводы, аргументировать их, располагая необходимыми фактами, а также решать возникающие проблемы.

Поэтому нами был проведен педагогический эксперимент, который проходил в 3 этапах:

Первым этапом мы выявили уровень сформированности коммуникативной компетенции обучающихся через анкетирование. Данные обучающихся 10 класса отражены в диаграмме (рис. 1).

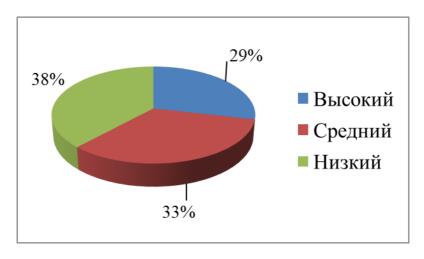


Рис. 1. Уровень сформированности коммуникативной компетенции обучающихся 10 класса, 2020 г.

Вывод: проанализировав данные диаграммы, мы пришли к выводу, что в 10 классе у 38% обучающихся низкий уровень сформированности коммуникативной компетенции к изучению химии, у 33% — средний, и 29% обучающихся имеют высокий уровень. На основе этих данных мы можем сказать уровень сформированности коммуникативной компетенции к изучению химии в 10 классе низкий.

Урок химии, направленный на формирование коммуникативной компетенции обучающихся, развивает умение извлекать пользу из опыта; умение критически относиться к тому или иному вопросу или способу его решения; умение занимать позицию в дискуссиях и высказывать свое собственное мнение; умение принимать решение и прогнозировать его последствия, нести ответственность. При этом цель урока заключается в возможности включения обучающихся в активную речевую деятельность. Из вышесказанного следует сделать вывод о том, что любой урок, таким образом, должен носить коммуникативный характер.

Далее нами были разработаны задания коммуникативного характера, направленный на формирование коммуникативной компетенции обучающихся по химии с использованием таких технологий как здоровьесберегающие, проблемного обучения, групповой и кейс-стади.

После был проведен опрос проверке и обработке результатов проделанной работы. Данный опрос был нацелен на выяснение у обучающихся уровня сформированности коммуникативной компетенции к изучению химии с помощью заданий, которые носят коммуникативный характер.

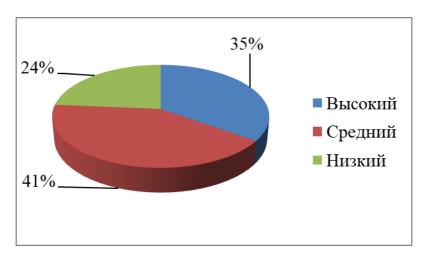


Рис. 2. Уровень сформированности коммуникативной компетенции обучающихся 10 класса, 2021 г.

Вывод: проанализировав данные диаграммы, мы пришли к выводу, что в 10 классе у 24% обучающихся низкий уровень сформированности коммуникативной компетенции к изучению химии, у 41% — средний, и 35% обучающихся имеют высокий уровень. На основе этих данных мы можем сказать уровень сформированности коммуникативной компетенции к изучению химии в 10 классе значительно повысился — средний.

Таким образом, мы можем утверждать, что разработанные нами задания для десятиклассников, которые носят коммуникативный характер, направлены на формирование коммуникативной компетенции у обучающихся и являются достаточно эффективными, что позволяет повысить не только формирование коммуникативной компетенции, но и заинтересованность в предмете «Химия».

#### Литература:

- 1. Халикова, Ф.Д. Изучение формирования осознанной мотивации у одаренных обучающихся в обучении химии/Ф.Д. Халикова, Р.Р. Шарифуллина. Текст: непосредственный // Современные проблемы науки и образования. 2019. № 5.
- 2. Халикова, Ф. Д., Шарифуллина Р.Р. Применение олимпиадного компонента на уроках и внеурочное время для формирования осознанной мотивации одаренных обучающихся // Современные технологии: проблемы инновационного развития и внедрения результатов: сборник статей ІІІ Международной научно-практической конференции Петрозаводск: МЦНП «Новая наука», 2020. 107 с.: ил. Коллектив авторов. с. 15-18.
- 3. Шарифуллина, Р.Р. Проблема формирования сознательной мотивации к изучению химии у одаренных обучающихся/Р.Р. Шарифуллина, Ф.Д. Халикова/Итоговая научно-образовательная конференция студентов Казанского федерального университета 2019 года [Электронный ресурс]: сборник статей. Электрон. текстовые дан. (1 файл: 53,99 Мб). Казань: Издательство Казанского университета, 2019. с. 342-343.
- 4. Шарифуллина, Р. Р. Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Металлическая связь. Физические свойства металлов/Р. Р. Шарифуллина. Казань: «Магариф» № 5, 2021.

### ФИЛОЛОГИЯ И ЛИНГВИСТИКА

## Значение английских идиоматических выражений в заголовках новостных статей различных тематик

Елисеева Ирина Сергеевна, студент магистратуры Российский университет дружбы народов (г. Москва)

В данной статье исследуются идиоматические выражения как образные средства выражения авторской оценки в публицистических текстах новостных статей и в заголовках к ним. В ходе исследования делается вывод о том, что содержание оценочного компонента в образных лингвистических средствах может принимать разное значение в зависимости от тематики текста, в котором использовано идиоматическое выражение. Следовательно, рассматривается способность одной и той же идиомы передавать разные категории оценки, что тоже зависит от тематической направленности статьи, а также от намерения автора текста.

**Ключевые слова:** авторская оценка, идиоматические выражения, идиомы, эмоционально-оценочный компонент, категория оценки, лингвистические единицы, образное значение, образные средства выражения.

## The Meaning of Idiomatic Expressions in the News Articles Headings of different themes

This article explores idiomatic expressions as expressive means of the author's assessment in publicistic texts, especially in news articles and their headlines. The research process allows us to conclude that an evaluative component of the expressive lingual means can transfer different meanings which depend on the text topic where some particular idiom is used. Therefore, the article examines a capability of idioms to transmit different evaluation categories which depend on a thematic focus of the article and the author's intention as well.

Key words: author's assessment, idiomatic expressions, idioms, emotional-evaluative component, evaluative category, linguistic units, figurative meaning, figurative expressive means.

Идиоматические выражения являются яркими образными средствами выразительности и обычно придают предложению или даже всему тексту особую эмоциональную окраску, а также значение, которое зависит от замысла автора. Значение какой-либо идиомы невозможно понять, используя прямой перевод каждого слова. Для полного понимания картины необходимо знание некоторых культурно-исторических особенностей страны, так же как и этимологии некоторых лексических единиц, включенных в состав идиоматического выражения; иногда требуется осведомленность о текущих событиях страны, поскольку именно понимание реальной ситуации помогает раскрыть намерение автора передать то или иное отношение к описываемому в статье событию.

Существует огромное количество идиом разных тематических направленностей, одной из которых является выражение оценки, когда идиома посредством заложенных в ней смыслов передает оценочное отношение к предмету речи. Идиоматические выражения как средство коммуникации включены в сферу оценочной семантики, поскольку они отражают полные сведения и обобщенные знания об окружающей действительности. Данные лингвистические единицы помогают выразить отношение говорящего к сообщаемой информации, выступая, таким образом, языковым средством субъективного восприятия и отражения действительности.

В данной статье мы проанализируем различные значения идиоматических выражений как средства выражения оценки в публицистическом тексте новостных статей и в заголовках к ним.

Материалами рассмотрения газетных и журнальных статей, интервью, анонсов, а также заголовков к ним стали такие зарубежные электронные издания, как The Times, The Local, CNN International, The Financial Times, Voice of America, New York Post, Washington Post и другие.

Рассмотрение категории оценки в разных тематиках публицистических текстов делает возможным определение наиболее часто встречаемых тем, в которых оценочный компонент явно выражен и легко определяется, а также понимание того, какую роль играет личная оценка автора при выборе определенной идиомы. Данное положение выносит проблему рассмотрения кате-

гории оценки за пределы лингвистического анализа, так как в ходе анализа идиоматических выражений в значении их структур были выделены экстралингвистические характеристики, такие как эмоциональность и экспрессивность, которые являются неотъемлемым компонентом категории оценки.

Практическая значимость материалов данной статьи заключается в возможности применения проанализированных значений идиоматических выражений в прикладных целях, а именно для использования данных лингвистических единиц в сравнительно-сопоставительном анализе разных языков, а также в поиске соответствующих эквивалентных значений при переводе идиом с разных языков.

Наибольший интерес представляют случаи употребления идиоматических выражений в текстах новостных статей и в заголовках к ним, в которых сами идиомы меняют свое значение в зависимости от интенции автора и тематики статьи, именно им и посвящена большая часть статьи.

Рассмотрим примеры заголовков и текстов статей разных тематик, в которых содержится одно и то же идиоматическое выражение, значение которого изменяется, а также проследим процесс изменения передаваемого значения.

- 1) be under the weather 1) прямое нехорошо себя чувствовать (из-за болезни) или быть в плохом настроении; 2) фигуральное находиться в затруднительном положении. Согласно значениям представленной выше идиомы, можно понять, что, выражается негативная оценка ситуации и положению человека в сложных обстоятельствах, или, как в представленных ниже заголовках, автор оценивает положение нескольких социальных сфер, находящихся в непростых условиях:
  - Local health departments under the weather (The Marietta Times, a newspaper).

Речь в статье о медицинских работниках, которые за завершенные правонарушения находятся под стражей, либо уволены, и положение их действительно непростое, из-за чего страдает вся система здравоохранения региона. Идиома используется автором для оценки трудности положения, в котором находится местное здравоохранение. Примечательно то, что автор использует интересный метафорический приём, который выражается изображением системы здравоохранения в состоянии плохого самочувствия, не во здравии. Применение фигурального значения делает заголовок несколько парадоксальным, но это «играет ему на руку», поскольку он, тем самым, привлекает внимание читателей, четко выполняя свою основную функцию.

— *Tourism: under the weather?* (Business Recorder, a newspaper)

В заголовке к статье про туризм автор, используя ту же идиому, тоже оценивает плачевное положение сферы туризма в период пандемии, но, обратив внимание на структуру заголовка, можно отметить, что он представлен в форме риторического вопроса, что, во-первых, привлекает внимание читателей, а во-вторых, дает читателям понять ход мысли и её развитие в самой статье. И, действительно, содержание статьи включает предположения и возможные прогнозы о восстановлении туристической сферы.

- 2) the chips are down критическая ситуация, момент принятия безотлагательных решений. Данная идиома может выражать как положительное, так и отрицательное значение, и зависеть оно будет от контекста. В нижеприведенных заголовках и статьях автор оценивает положение компании, её статус в ситуации некоего кризиса или положение человека в определенных критических условиях.
  - *When the chips are down* (The Financial Times, an online newspaper).

Статья данного заголовка раскрывает проблему компании Intel, которая оказалась позади Тайваньской компании по производству чипов, в связи с чем, в такой критической ситуации, чтобы догнать и обогнать соперников, компания объявила о строительстве двух заводов, на что будет потрачено двадцать миллионов долларов. Такая тенденция — жить спокойно, плыть по течению, не стремиться улучшить себя или ситуацию, популярна во многих сферах деятельности до определенного момента, пока не настанет крайний срок, пока не поступит толчок в спину, как мотивация к действию, всё будет идти своим чередом. Возникновение проблемы всегда стимулирует, заставляет принимать резкие и срочные меры для ее устранения. Именно такую ситуацию и оценивает автор статьи, характеризуя её как критическую, когда нет времени на раздумывание и пора переходить сразу к действиям.

Следует остановиться на мотивирующем аспекте данной идиомы: в целом, она несет отрицательное значение, состояние стресса, но всей статье она придает положительную коннотацию, так как выступает мотивирующим фактором.

— Biden Seeks Billions While the Chips Are Down (Voice of America, an international broadcaster).

Содержание данной статьи близко к содержанию первой, но больше фокусируется на действиях президента Джо Байдена, в той же самой критической ситуации конкурирования с Тайванем по изготовлению чипов. Президент США выделил два триллиона долларов на развитие инфраструктуры и объяснил это улучшением ситуации, поскольку кризис нехватки чипов был пре-

одолен и больше нет необходимости инвестировать в это направление. Точно так же как и в вышеприведенной статье, автор использует идиому, чтобы оценить положение страны, как поставщика, в производстве чипов, и оценивается оно как «находящееся на грани провала».

Стоит отметить, что данная проблема, благодаря своей актуальности в США, нашла отражение во многих других статьях, примеры заголовков которых представлены ниже:

- *The chips are down*: *Intel must fight to stay relevant* (RTÉ, Ireland's National Public Service Media).
- When **the chips are down**. Tech industry short-circuits over shortage of electronic component (Texarkana Gazette).

Оба заголовка так, как и предыдущие, оценивают ситуацию отрицательно, автор выражает свое неодобрение.

И еще один заголовок с этим же идиоматическим выражением, который тоже описывает затруднительное положение, но всей статье придает мотивирующий оттенок:

— *Hendrawan's the go-to man when the chips are down* (The Star Online, news website).

В данной статье рассказывается про спортсмена, который оказался в кризисной ситуации из-за проигрыша. Вскоре на него обрушилась масса неприятных комментариев и отзывов в сети Интернет в том, что он подвёл целую команду, а за ней и страну. Поддержка тренера и других членов команды помогли ему оправиться, вернуться в спорт и вместе с командой выиграть чемпионат. Ситуация, в которой оказался спортсмен, оценивается автором, как морально тяжелая, когда всё, кажется, потеряно, но спасают искренне преданные люди.

- **3) put/keep your head down** сконцентрироваться и напряженно работать, не поднимая головы. Идиома используется для оценки действия и передает положительную коннотацию, выражая упорство, трудолюбие и целенаправленность.
- «It's just **putting your head down** and running around» Former Spurs man slams Werner (Chelsea News, a website).

Несмотря на то, что это цитата интервьюируемого, все же, используя данное идиоматическое выражение, автор высказывания, спортсмен, положительно оценивает свои действия в ситуации, когда необходимо собраться, поднапрячься и выложиться на все сто процентов, а именно «уйти с головой» в тренировочный процесс.

— *I'd say they're getting a great guy who's accountable, puts his head down and goes to work. I don't worry about the spotlight, I just work hard* (The Spun, independent sports publications).

В данном фрагменте статьи спортивной тематики фразеологизм употреблен в идентичном предыдущему примеру значении: автор оценивает способ действий в напряженной ситуации, требующей мобилизации и концентрации на одной деятельности.

— ANZ chief economist Sharon Zollner said the Reserve Bank had chosen to **keep its** «**head down**», qualifying each comment on developments since February with a «but» or a «however» (Stuff, an online news website).

Весьма интересно употребление идиомы в данном отрывке из статьи экономической сферы. Идиома здесь употреблена в противоположном значении, точнее, можно даже сказать, в прямом значении, а не в фигуральном. Статья рассказывает о решении банка сохранить стандартную ставку по кредитам, и не повышать ее в течение еще месяца-двух, то есть «опустить головы», затихнуть на время и не показываться, чтобы переждать и посмотреть, как изменятся текущие экономические перспективы.

Итак, употребление этой идиомы в статье оценивает политику банка, его поведение в непонятных текущих экономических условиях, который выбирает временное затишье вместо радикальных мер.

Таким образом, можно отметить расхождения в значении одного и того же идиоматического выражения в текстах различной тематической направленности, которые проявились в отношении оцениваемого объекта, а также в чередовании прямого и образного значений одного и того же выразительного средства, использованного в статьях разной тематики.

В данной статье были исследованы идиоматические выражения как средство выражения категории оценки, которые благодаря своей структуре и гибкости значения являются наиболее частотными средствами репрезентации авторской оценки.

Качественный анализ идиоматических выражений позволил установить такой примечательный факт, как способность идиом менять своё значение — использоваться в истинном или образном значении, в зависимости от интенции автора и тематики текста, а также придавать статье определенное настроение, тем самым влиять на восприятие её читателем.

Заключения, полученные в ходе исследования, определяют важность занимаемого положения и выполняемой роли оценочного компонента в семантике идиоматических выражений, которую можно охарактеризовать как свойст-

венную характеристику и присущую им функцию. Результаты практических исследований, связанные с определением разных значений, передаваемых одной и той же идиомой, представляют интерес для лингвистов различных направлений в прикладном плане её использования при сравнительно-сопоставительном анализе разных языков, а также в подборе соответствующих эквивалентов при переводе идиоматических выражений с разных языков.

#### Литература:

- 1. Романова, Т. В. Модальность. Оценка. Эмоциональность: Монография. Нижний Новгород: НГЛУ им. Н. А. Добролюбова, 2008. 310 с.
- 2. Виноградов, В.В. О категории модальности и модальных словах в русском языке. Т. 2. Москва, 2013. с. 143-144.
- 3. Siefring, J. Oxford Dictionary of English Idioms. Oxford: Oxford University Press, 2nd edition, 2006. 355 c.
- 4. Cowie, A. Oxford Dictionary of Current Idiomatic English. Oxford: Oxford University Press, 2007. 299 c.

### ДЛЯ ЗАМЕТОК

#### Научное издание

### Исследования молодых ученых

Выпускающий редактор Г. А. Кайнова Ответственные редакторы Е. И. Осянина, О. А. Шульга, З. А. Огурцова Оформление обложки Е. А. Шишков Подготовка оригинал-макета П. Я. Бурьянов

Материалы публикуются в авторской редакции.

Подписано в печать 28.12.2021. Формат 60х84/16. Усл. печ. л. 3,02. Тираж 300 экз.

Издательство «Молодой ученый». 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25

Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25