

НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР “ИМПЕРИЯ”



«Научные открытия 2023»

*Сборник материалов международной
научно-практической конференции*

Том 3

17 ноября 2023г.

Москва

2023

УДК 004, 33, 37, 50/51, 58, 61/62, 69, 159.9, 349.6
ББК 2, 3, 5, 6/8
Н 34

Научные открытия 2023: сборник материалов XL-ой международной очно-заочной научно-практической конференции, в 3 т., том 3, 17 ноября, 2023 – Москва: Издательство НИЦ «Империя», 2023. – 110с.

ISBN 978-5-6051010-5-5

Сборник включает материалы XL международной очно-заочной научно-практической конференции: «Научные открытия 2023», проведенной 17 ноября 2023 г., на базе: АНО ВО «Московская международная высшая школа бизнеса «МИРБИС», аудитория 714.

Материалы сборника могут быть использованы научными работниками аспирантами и студентами в научно-исследовательской учебно-методической и практической работе.

Сборник научных трудов подготовлен согласно материалам, предоставленным авторами. За содержание и достоверность статей ответственность несут авторы. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Сборник статей зарегистрирован в наукометрической базе Elibrary.ru (РИНЦ) по договору № 905-04/2016К от 07.04.2016г.

УДК 004, 33, 37, 50/51, 58, 61/62, 69, 159.9, 349.6
ББК 2, 3, 5, 6/8
© Авторы статей, 2023
©Научно-издательский центр "Империя", 2023

воздействия. Ультразвуковая экстракция позволила повысить уровень извлечения до 45%, что существенно улучшает экономическую эффективность процесса.

Содержание бетацианинов, бетаксантинов и полифенолов в экстрактах также зависело от растворителя и метода экстракции. Максимальное содержание бетацианинов ($90,5 \pm 7,5$ мг/100 г) и бетаксантинов ($127,6 \pm 9,8$ мг/100 г) было обнаружено в экстрактах, полученных ультразвуковым воздействием с использованием спирта. Также ультразвуковая экстракция способствовала повышенному содержанию полифенолов - $60,9 \pm 2,9$ мг/100 г.

Эти результаты позволяют сделать вывод о перспективности применения ультразвукового метода экстракции для получения биологически активных веществ из вторичных продуктов растениеводства. Это может быть важным шагом в разработке пищевых добавок функциональной направленности, которые сохраняют повышенное содержание биологически ценных веществ и могут быть использованы в рациональном питании человека.

Таким образом, ультразвуковая обработка представляет собой инновационный метод получения экстрактов с повышенным содержанием биологически активных веществ из продуктов комплексной переработки растениеводства. Этот метод обладает значительным потенциалом для оптимизации производства БАВ и может быть успешно применен в различных отраслях промышленности. Дальнейшие исследования и разработки в этой области могут привести к новым достижениям и улучшению качества продуктов, производимых на основе растительного сырья.

Список использованной литературы:

1. Биологический энциклопедический словарь / Гл. ред. М. С. Гиляров; Редкол.: А. А. Баев, Г. Г. Винберг, Г. А. Заварзин и др. — М.: Сов. энциклопедия, 2010. — 831 с.
2. Большая иллюстрированная энциклопедия / Под ред. Т. Ильиной. – 2015. – 706 с.

© Н.М. Семенов, 2023

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 37

Филимоненко Е.Н.,
Санкт-Петербургский государственный университет,
Санкт-Петербург, Россия

ИГРОВЫЕ МЕТОДЫ В ОБУЧЕНИИ ГРАММАТИКЕ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА

Аннотация: В данной статье рассматривается важность использования грамматических игр на уроках немецкого языка. Статья выделяет ключевые принципы и преимущества использования игр в обучении грамматике, а также предлагает несколько интересных игровых упражнений для практики данной темы.

Ключевые слова: грамматические игры, немецкий язык, употребление предлогов, употребление глаголов с управлением, обучение грамматике, эффективное обучение, игровые упражнения.

Annotation: This article discusses the importance of using grammar games in German lessons. The article highlights the key principles and advantages of using games in teaching grammar, and also offers several interesting game exercises for practicing this topic.

Keywords: grammar games, German, the use of prepositions, the use of verbs with control, grammar teaching, effective learning, game exercises.

Грамматика – это один из ключевых аспектов изучения иностранных языков, и немецкий язык не является исключением. Особенно важно уделить внимание употреблению предлогов и глаголов с управлением, так как они могут быть довольно сложными для понимания и запоминания. Использование игр на уроках немецкого языка имеет множество преимуществ. Во-первых, они делают обучение более интересным и привлекательным для студентов, что способствует более

глубокому и продолжительному запоминанию материала. Во-вторых, игры позволяют студентам активно участвовать в процессе обучения и применять полученные знания на практике. В-третьих, они способствуют развитию коммуникативных навыков и улучшению уровня самооценки студентов в использовании немецкого языка.

- *Игра №1 "Prepositions Treasure Hunt"* (Поиск сокровищ с предлогами): Студенты делятся на команды и получают карту с предложениями, в которых пропущены предлоги. Они должны использовать знания о правильном употреблении предлогов, чтобы найти сокровище, следуя подсказкам на карте.

- *Игры №2 "Prepositions Board Game"* (Настольная игра с предлогами): Создайте настольную игру, на которой будут различные ситуации, требующие выбора правильного предлога. Студенты бросают кубик и перемещаются по полю, отвечая на вопросы и упражнения с предлогами.

- *Игры №3 "Verb Charades"* (Мимика с глаголами): Студенты вытаскивают случайный глагол и демонстрируют его значение без использования слов. Остальные студенты должны угадать, какой предмет или действие связано с данным глаголом и какой предлог к нему используется.

- *Игры №4 "Sentence Building Game"* (Игра в построение предложений): Студенты получают набор слов и глаголов с управлением. Их задача - создать наиболее корректные и осмысленные предложения, используя правильные предлоги и глаголы с управлением.

Использование нетрадиционных методов и форм работы с грамматическим материалом способствует поддержанию интереса к изучению иностранного языка и более эффективному запоминанию, и освоению языковых конструкций. Практически на каждом этапе урока иностранного языка можно внедрить элемент игры. Согласно А. В. Кобышевой, игра - это способ воспроизведения жизненных ситуаций вне реальной практической ситуации. В методической литературе выделяют следующие функции игры в учебном процессе:

- Обучающая
- Воспитательная
- Развлекательная
- Коммуникативная
- Релаксационная
- Психологическая
- Развивающая

Грамматические игры на уроках иностранного языка предназначены для того, чтобы дать учащимся возможность применить свои знания в области грамматики на практике и активизировать их умственную деятельность, направленную на использование грамматических структур в реальных коммуникативных ситуациях. Применение грамматических игр на этапе закрепления и обучения грамматическим конструкциям является неотъемлемым элементом создания коммуникативной среды и повышения эффективности образовательного процесса.

Особенности немецкой грамматики, такие как употребление предлогов и глаголов с управлением, часто вызывают затруднения у учащихся. Немецкие методисты разработали ряд грамматических игр для тренировки этих явлений, и некоторые из них будут рассмотрены далее. Эти игры успешно были использованы на уроках немецкого языка в 8 классе одной из средних общеобразовательных школ г. Владимира во время педагогической практики и получили положительные отзывы от участвовавших в них учеников.

Игры №5 "Wo ist der Frosch?". Alexandra Piel предлагает следующие правила для этой игры: класс делится на несколько команд, каждая из которых имеет свой предмет, например, мягкую игрушку. Некоторые участники каждой команды временно покидают класс, а остальные прячут их предмет. Учащиеся, которые вернулись в класс, должны найти "пропавшую" игрушку, задавая вопросы своим товарищам и используя при этом предлоги. Запрещается использовать мимику и жесты. Победителем становится команда, которая быстрее других найдет игрушку.

Игра №6 "Verzögerte Antworten" предполагает проведение в течение примерно 10 минут. Ученик получает набор вопросов, заранее подготовленных учителем. Первый вопрос читается учеником, но на него не дается ответа сразу. Затем ученик читает второй вопрос, на который дается ответ на предыдущий вопрос, и так далее. Важно быть внимательным, сосредоточенным и способным быстро реагировать. Ученики сами задают и отвечают на вопросы на уроке, а учитель контролирует процесс. Вопросы могут иметь следующий вид:

- Где ты спишь? (На этот вопрос не дается ответа сразу.)
- Где ты ешь? (Ответ на первый вопрос следует здесь.)

- Где ты живешь?
- Чем ты режешь мясо?
- На чем ты пишешь?
- Чем ты вытираешь рот?
- Чем ты расчесываешься? и так далее.

Эта игра приносит радость, так как позволяет легко запутаться и давать забавные ответы на вопросы. Обычно победителем становится тот, кто быстрее справляется с задачей и правильно отвечает на вопросы, не запутавшись. Игру можно проводить и в парах. Внутри каждой пары ученики задают друг другу вопросы и отвечают на них по такому же принципу, как описано выше. Тот, кто справится быстрее, становится победителем.

Игра №7 "Tris" длится не более 15 минут и представляет собой аналог игры "крестики-нолики". Ученикам предлагается поле, разделенное на 9 клеток. Каждая клетка может содержать причастия, предлоги места и времени, частицы и так далее, в зависимости от грамматической темы. Класс делится на команды, и для победы нужно заполнить ряд клеток либо "крестиками", либо "ноликами", как в игре "крестики-нолики". Участник команды имеет право поставить свой символ, если сформулирует грамматически верное предложение, используя элементы из данного поля. На каждую попытку участникам дается 20 секунд. Если предложение не сформулировано в установленное время, то соперничающая команда получает шанс. Победитель - команда, которая первой заполнит клетки поля.

Игра №8 "Arbeitsblatt 8" предлагает способ запомнить глаголы с управлением и их использование в речи через формулирование вопросов. Ученикам предоставляются на рабочих листах группы слов и список глаголов с управлением. Задачей учеников является определение, к какой из групп существительных относится каждый из глаголов, и правильное составление вопросов на основе соответствующего глагола. Например, в списке перечислены существительные "Bücher," "Musik," "Reiten," "Basteln," и глаголы "sich interessieren für," "teilnehmen an." Ученики должны выбрать глагол "sich interessieren für" и сформулировать вопрос типа: "Wofür kann man sich interessieren?" или "Wofür interessiert man sich?"

Учеников можно разделить на две команды и установить ограниченное время на выполнение задания. Победителем становится команда, которая справляется быстрее и формулирует наибольшее количество правильных грамматических вопросов.

Грамматические игры на уроках немецкого языка не только делают процесс обучения более интересным и увлекательным, но и способствуют более глубокому усвоению грамматических правил.

Употребление предлогов и глаголов с управлением становится более легким и надежным благодаря активному вовлечению студентов в обучающий процесс. Эти игры способствуют развитию навыков общения и уверенности в использовании немецкого языка, что является ключевым аспектом успешного изучения иностранных языков.

В заключении следует подчеркнуть, что проведение грамматических игр на уроках иностранного языка представляет собой важный элемент образовательного процесса, способствующий формированию необходимых грамматических навыков и умений у учеников. В настоящее время существует множество грамматических игр, предназначенных для закрепления и отработки различных грамматических явлений. Современные учителя имеют возможность использовать как готовые методические разработки от отечественных и зарубежных специалистов, так и адаптировать их под конкретный учебный материал, учитывая уровень подготовки учеников.

Список использованной литературы:

1. British Standards Institution. BS 7750. British Standard for Environmental Management. – Manchester: BSI, 1992.
2. British Standards Institution. BS 8555:2003 Environmental management systems - Guide to the phased implementation of an environmental management system including the use of environmental performance evaluation. – London: BSI, 2003.

© Е.Н. Филимоненко, 2023