# НАУЧНЫЕ ВЕСТИ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ISSN 2619-1245 № 1(18) | 2020

# Научные вести № 1(18)|2020

Международный научный
журнал

**** Выходит один раз в месяц ****

Редакционная коллегия:

***Главный редактор*** (учредитель) ИП Всяких Максим Владимирович, *кандидат экономических наук*

*Черезова Елена Николаевна*, доктор химических наук (Россия, Республика Татарстан, г. Казань)
*Всяких Юлия Владимировна*, кандидат экономических наук (Россия, г. Белгород)
Зыкин Сергей Аркадьевич, кандидат педагогических наук (Россия, г. Ижевск)
*Артюхова Татьяна Юрьевна*, кандидат психологических наук (Россия, г. Красноярск)
*Шошин Сергей Владимирович*, кандидат юридических наук (Россия, г. Саратов)
*Шуметов Вадим Георгиевич*, доктор экономических наук (Россия, г. Орел)
*Голубев Александр Анатольевич*, доктор исторических наук (Россия, г. Санкт-Петербург)
*Громов Владимир Геннадьевич*, доктор юридических наук (Россия, г. Саратов)
*Асатрян Анна Григорьевна*, доктор искусствоведения (Армения, г. Ереван)
*Молдамуратов Жангазы Нуржанович*, доктор философии (Казахстан, г. Тараз)
*Млынар Евгений Викторович*, кандидат биологических наук (Россия, г. Хабаровск)
*Тюрина Юлия Габдрашитовна*, доктор экономических наук (Россия, г. Москва)
*Мудров Александр Григорьевич*, доктор технических наук (Россия, Республика Татарстан, г. Казань)
*Хованский Игорь Евгеньевич*, доктор биологических наук (Россия, г. Хабаровск)
*Бакиров Булат Ахатович*, доктор медицинских наук (Россия, г. Уфа)
*Королев Марк Евгеньевич*, кандидат физико-математических наук (Донецк)
*Айрапетян Армен Сергоевич*, кандидат исторических наук (Армения, г. Гюмри)
*Богатырева Марина Руслановна*, кандидат социологических наук (Россия, г.Уфа)
*Керимкулов Сеит Есилбаевич*, кандидат физико-математических наук (Казахстан, г. Нур-Султан)
*Разумовская Елена Сергеевна*, кандидат ветеринарных наук (Россия, г. Барнаул)
*Таран Сергей Алексеевич,* кандидат экономических наук (Россия, г. Ставрополь)

308031, Россия, г. Белгород,
ул. Есенина д. 30, кв. 67

Тел/Факс +7 9045336263

E-mail: info@nvesti.ru
Web: // http://www. nvesti.ru

Все поступившие статьи проходят обязательное рецензирование.
Авторы несут ответственность за оригинальность своих статей и содержащиеся в них сведения.
Мнение издательства может не совпадать с мнением
авторов статей.

*** Заинтересованным ученым со степенью доктора/кандидата наук предлагаем вступить в редакционную коллегию журнала (подробности на сайте)**

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС 77 — 73094 от 09.06.2018 г.
Свидетельство о регистрации в Национальном агентстве ISSN Российской Федерации и присвоении Международного стандартного номера печатного издания № 2619-1245 от 26 сентября 2018 г.

# Содержание

## *Раздел 1. Гуманитарные науки*

**Баева София Евгеньевна**
РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ЯЗЫКА НА ОСНОВЕ АНГЛОЯЗЫЧНЫХ ПУБЛИЦИСТИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ…… **5**
**Гэн Ицзинь**
АНАЛИЗ ДРУЖБЫ П.Я. ЧААДАЕВА И А.С. ПУШКИНА…… **20**
**Козилова Лидия Васильевна**
ПРИОРИТЕТНЫЙ ФАКТОР УСПЕШНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ ПЕДАГОГА И ОБУЧАЮЩЕГОСЯ В УСЛОВИЯХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА… **34**
**Poghosyan Silva Sanasarovna**
GAMES AS A METHOD OF TEACHING LANGUAGE…….. **47**
**Полупанова Елена Григорьевна**
ИННОВАЦИОННАЯ ПЕДАГОГИКА: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ…….. **52**
**Торосян Лилит Гамлетовна**
ПРИНЦИПЫ ВОСПИТАНИЯ…… **57**
**Унанян Ани Анушавановна**
ОБУЧЕНИЕ ПРАВИЛЬНОМУ ПРОИЗНОШЕНИЮ В СИСТЕМЕ РАЗВИТИЯ УСТНОЙ РЕЧИ АРМЯНСКИХ УЧАЩИХСЯ…… **61**
**Шрамко Анастасия Олеговна, Зуева Елена Анатольевна**
ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА НАЗВАНИЙ КОСМЕТИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ В СФЕРЕ ИНДУСТРИИ КРАСОТЫ…… **70**
**Юровский Владимир Альбертович, Шумкова Ксения Георгиевна**
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПРЕДПРИЯТИЯ ДЛЯ ВНЕДРЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ…… **75**

## *Раздел 2. Естественные науки*

**Мамаев Алексей Александрович, Жемкова Елена Семеновна**
ВЫРАЩИВАНИЕ СЕЯНЦЕВ СОСНЫ БАНКСА В БОТАНИЧЕСКОМ САДУ-ИНСТИТУТЕ ПГТУ…… **80**
**Мамаев Алексей Александрович, Жемкова Елена Семеновна**
РОСТ СЕЯНЦЕВ СОСНЫ ГОРНОЙ В БОТАНИЧЕСКОМ САДУ-ИНСТИТУТЕ ПГТУ…… **84**

## *Раздел 3. Технические науки*

**VÁCLAV VACHUŠKA, JAN VACHUŠKA, JAN ŠEBOR**
USE OF WASTE FROM MINING AND PROCESSING OF NATURAL STONE IN SOUTH BOHEMIA……. **89**
**Коробов Григорий Юрьевич, Хайбуллина Карина Шамильевна**
ДЕСОРБЦИЯ ИНГИБИТОРА АСПО В ПОРОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ ГОРНОЙ ПОРОДЫ…….. **97**
**Коробов Григорий Юрьевич, Хайбуллина Карина Шамильевна**
РАСЧЕТ ПОТЕРЬ ИНГИБИТОРА В ПОРОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ…… **103**
**Петровская Вита Владленовна, Деменковец Денис Викторович**
МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ЗАКАЗОВ И ПОИСКА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ…… **108**
**Скрябин Владимир Александрович, Фомичев Владимир Олегович**
ОСОБЕННОСТИ НАНЕСЕНИЯ НИКЕЛЕВЫХ ПОКРЫТИЙ НА ДЕТАЛИ ИЗ СТАЛЕЙ И АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ……... **116**

# Раздел 1. Гуманитарные науки

## РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ЯЗЫКА НА ОСНОВЕ АНГЛОЯЗЫЧНЫХ ПУБЛИЦИСТИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ

**Баева София Евгеньевна**
Студентка магистратуры
Российский университет дружбы народов
(Россия, г. Москва)

В статье рассматривается, каким образом ориентированность на разную целевую аудиторию находит отражение в англоязычном публицистическом тексте.

**Ключевые слова:** социальная дифференциация, целевая аудитория, СМИ, публицистический текст, публицистический стиль, социальный статус.

## REPRESENTATION OF SOCIAL DIFFERENTIATION OF THE LANGUAGE IN ENGLISH PUBLICISTIC TEXTS

**Baeva Sofiia Evgenievna**
Master’s Degree Student
Peoples’ Friendship University of Russia
(Russia, Moscow)

The article considers how the target audience influences the language of English publicistic texts.

**Keywords:** social differentiation, target audience, mass media, publicistic text, publicistic style, social status.

Одной из отличительных черт общества является его неоднородность: в любом обществе можно проследить социальную иерархию, т.е. систему более высоких и более низких классов, а также можно выделить возрастные,

этнические, гендерные, профессиональные и другие группы, объединяемые по тому или иному компоненту социального статуса.

Как и структура общества, публицистический стиль неоднороден ввиду большого разнообразия современных средств массовой информации, их содержания и целевой аудитории.

По А.Д. Швейцеру, «ориентация газетно-журнальной публицистики на массового получателя характеризуется с одной стороны универсализацией, с другой стороны специализацией… Универсализация этих средств массовой коммуникации определяется их направленностью на массовую аудиторию, стремлением максимально расширить круг читателей. Стремясь увеличить число получателей, они в то же время стараются дифференцировать свою продукцию с учетом специфических черт тех или иных категорий получателей» [3, с.35]. Таким образом, хотя язык СМИ в целом ориентирован на широкие слои населения, ассортимент англоязычных печатных изданий можно разделить на узко специализированные, рассчитанные на более образованных читателей (The Times, Observer), и издания «для всех» (Daily Mirror).

Появление новых газет было обусловлено всплесками иммиграций в XIX и XX веках, изменениями в образовательной и религиозной сферах общества, налаживанием международных контактов. Возник также феномен жёлтой журналистики - вида журналистики, в котором фигурируют скандалы, сенсации, неэтичные или непрофессиональные действия со стороны новостных организаций или журналистов.

К XX веку тематика газет расширилась, включив в себя международные новости, раздел объявлений и рекламу, обусловленную возросшей конкуренцией между изданиями. Улучшился новостной стиль, а интервью передавали новости в лёгкой и свежей форме диалога с приведением прямых цитат. Заметно улучшилось качество новостей в вопросах бизнеса, рынка и финансов.

Поскольку средства массовой информации имеют *функцию формирования общественного мнения и влияния на него*, то происходящие в обществе процессы имеют прямое отношение к стилистике публицистических текстов.

К примеру, жёсткий политический режим в стране подразумевает наличие печатной цензуры, изоляция государства существенно ограничивает приток неологизмов и интернационализмов в прессу, тогда как при обратных процессах существенно расширяется круг освещаемых тем и пополняется словарный фонд печатных изданий.

Во время конфликта между двумя странами средствам массовой информации необходимо провести черту между собой и врагом: это достигается посредством использования «резкой полярности стилистических средств и эмоциональных оценок, используемых в прессе» [1, с.39]. То есть перед автором стоит задача создать для читателя такую картину мира, где «своя» сторона должна вызывать исключительно положительные эмоции, когда «чужая» сторона должна иметь исключительно негативный образ.

Одним из существенных факторов складывания публицистического стиля Ф.П. Прохоров называет характер аудитории, выделяя её культурный, возрастной и образовательный уровень [2, с.131]. Таким образом, печатные издания при подаче материала должны *учитывать образ мысли, восприятие целевой аудитории*.

Социальной дифференциацией языка называется «то членение языка и его функционирования, которое намечается в плоскости социальных групп и общественных слоёв» [4, с.156].

И.П. Лысакова отмечает, что для СМИ понимание функции социальной дифференциации языка имеет ключевое значение, так как читатель, осознанно или нет, всё-таки воспринимает язык и стиль печатного издания [1]. Чтобы осуществить воздействие на аудиторию, передаваемую идею нужно оформить в соответствии как с социальными установками и ценностями, принятыми в данном обществе, так

и с языковыми особенностями социальных групп, которые представляют целевую аудиторию. Ориентация на аудиторию обеспечивает доступность печатного материала для читателя.

Критериями социальной дифференциации выступают как естественные признаки – пол, возраст – так и приобретаемые человеком – к примеру, профессия или образование. Человек видит мир и формирует своё отношение к окружающим в соответствии со своим статусом, так как именно статус определяет те интересы, которые человек преследует и защищает.

Социальная дифференциация обуславливает вариативность языка в обществе, а вариативность разговорной речи уже находит отражение в языке печатных средств массовой информации. Таким образом, несмотря на общую литературную основу, каждый социолект привносит нечто своё в лексический фонд языка газет и журналов.

Согласно Уильяму Лабову, наиболее значимые речевые различия связаны с фактором пола. С другой стороны, для достижения более объективных результатовЛабов предлагает рассматривать пол с социальной точки зрения, то есть объединить понятие пола с приписываемыми ему характерными социальными ролями [5, с.174].

Поскольку роль мужчины и женщины в обществе с годами претерпевает всё более существенные изменения, применяемые в исследовании социальные категории должны, включать в себя и другие факторы, например: образованность, сфера деятельности, уровень дохода, место жительства и принадлежность к разного рода сообществам, а также социальный класс). Обобщая второстепенные различия, Лабов выделяет следующие категории для сравнения: *социальный класс* (высший/средний/низший), *местность* (городская/сельская), *пол, возраст, этническую принадлежность, профессию* и др.

Выбрав тексты по заданным критериям, мы проанализируем структуру заголовков и тематических блоков, а

структуру самих текстов, их лексические и синтаксические особенности.

Мы сравнили публицистические тексты в трёх женских журналах: Vogue, Country Women и Women's Health. В Vogue большое внимание уделяется вопросам прав женщины и её места в мире. Политическая статья о женском активизме выдержана в агрессивном тоне: в тексте преобладают слова с семантическим компонентом «ярость», где они употребляются преимущественно в положительном контексте, например:

*Possibly we're finally making room for righteous* ***fury*** (VOG, с. 70).

Существительное *fury* приобретает положительную коннотацию за счёт прибавления к нему прилагательного *righteous*, а наречие *finally* говорит о том, что женщинам пришлось в течение длительного времени ждать подобной возможности.

Цитаты мужчин в тексте несут агрессивный, насмешливый характер, например:

*Senate Majority Leader Mitch McConnell went as far to say that the bird-doggers had helped Republicans: "(...) So I thank these clowns for all the help they provided."* (VOG, с. 71)

Обратим внимание на существительное *clowns*. Оксфордский словарь английского языка предоставляет следующие значения данного слова: 1) *a comic entertainer*; 2) *a foolish or incompetent person*. В первом значении данное слово придаёт действиям активистов оттенок несерьёзности, каламбура; во втором – и вовсе характеризует их как глупцов. Таким образом, используя данное слово для характеристики активистов, МакКоннелл подчёркивает, что считает их деятельность смешной.

На этом фоне женская точка зрения выглядит более рациональной и взвешенной. В теоретической части работы мы упоминали, что подобная тактика поляризации используется в СМИ во время военных конфликтов. С помощью такого

подбора цитат читатель испытывает к политикам негодование, а к активисткам – понимание и сочувствие.

Статья не содержит открытых призывов к действию, но множественный акцент на словах с семантическим компонентом «ярость» задают ей довольно радикальный тон.

При этом в текстах можно найти достаточно резкую критику действующего президента США.

*“This is a corrupt, lawless president.”* – высказывается о нём активист Том Стейер (VOG, с. 108). Высказывание содержит два прилагательных с негативным оценочным компонентом – *corrupt* и *lawless* – и несёт характер личного мнения, поскольку здесь нет логически аргументированного обоснования.

Необходимость женщины бороться за свои права подчёркивается и вне контекста политики:

*“Thierry Mugler provided women with these badass jackets and pencil skirts to compete in what was a man’s world”* (VOG, с. 96).

Значение глагола *compete* подразумевает наличие как минимум двух противоборствующих сторон, при этом из словосочетания *a man’s world* следует, что существует и противоположный ему *a woman’s world*. В текстах замечается резкая поляризация данных двух понятий.

В отличие от Vogue, где женщина выступает борцом за свои права, а её главные качества – независимость, сила, современность и умение постоять за себя, CountryWoman предлагает совершенно другой образ женщины. Втекстахизданияфигурируютслова *harmony, kindness, goodwill message, sharing, warmth.* Большая часть текстов сосредоточена на семье и домашнем уюте.

Разница в возрастной и классовой аудитории находит отражение в рекламе и характеристиках товаров: если в Vogue чем выше цена и эксклюзивность товара – тем лучше, то в CountryWoman акцент, наоборот, делается на доступность, низкую стоимость и универсальность.

Таким образом, на примере двух журналов мы можем наглядно убедиться, как влияют на тематику и языковые средства издания различные характеристики целевой аудитории.

Несмотря на то, что оба журнала ориентированы на женщин, роль в формировании конечного публицистического материала играют другие социальные факторы, а именно: возраст читательниц, уровень их дохода и место проживания.

В журнале Women's Health – аналоге Men's Health для женской аудитории – мы наблюдаем такие особенности, как частое использование сленга и разговорных форм – к примеру, *low-cal, celebs, insta, comfy, fave stuff*– однако ненормативная лексика отсутствует (WH, с. 46).

Ещё одной характерной особенностью, связанной с возрастом читательниц, является использование в текстах хэштегов – к примеру, *#CurlyandFit, #teambeauty, #MotherhoodUnfiltered.* Данная черта объясняется тем, что аудитория Women'sHealth – в основном молодые женщины, активные пользовательницы социальных сетей, поэтому в текстах присутствуют ссылки на электронные ресурсы, где читательницы могут подробнее ознакомиться с представленным материалом. Схожая тенденция наблюдается в журнале для девочек-подростков Seventeen.

Если для женских журналов характерна жёсткая позиция касательно политики и женской независимости, то в мужских журналах, напротив, стремятся нивелировать конфликтные темы.

Стремление к компромиссу наблюдается и в тексте на политическую тематику: если в Vogue президент США Дональд Трамп упоминался исключительно в негативном контексте, то авторы мужского журнала Men's Health задумываются о проблеме конфликтов между сторонниками и противниками президента. По этой причине в статье предлагаются способы, как рационально высказать своё мнение:

*"For example, a Democrat might have a better luck saying to a Trump supporter: "I'm worried that President Trump may be*

*violating the emoluments clause of the Constitution" rather than "The President is irredeemably corrupt, and you're a horrible person for supporting him"* (MH, с. 78).

В первом случае используется нейтральная лексика, а предложение начинается с выражения личного беспокойства, то есть подчёркивается, что говорящий высказывает исключительно свою точку зрения. Кроме того, в предложении содержится конкретная ссылка на раздел конституции США, что уже лишает претензию безосновательности.

В случае со вторым вариантом мы уже наблюдаем использование эмоциональной лексики с негативной коннотацией: наречие irredeemably используется для усиления прилагательного corrupt, и вместе они образуют значение безнадёжности, невозможности исправить положение. Вторая часть предложения содержит отрицательную оценку: прилагательное horrible, причём говорящий переходит на личности, а оснований для своей точки зрения не приводит.

То есть, если в текстах Vogue видели решение проблемной ситуации в политических демонстрациях, акциях протеста и мобилизации гражданских сил, то Men's Health стремится к конструктивному диалогу.

В данном журнале отмечается некоторое количество сленга и ненормативной лексики, к примеру: "*That's no small feat, naturally, since you're probably certain that every drop of help from every viable,* ***non-shitty person*** *has already been wrung. Pay* ***sucks****. The people* ***suck***" (MH, с. 44). Нецензурные слова в заголовках пишутся с замещением нескольких букв на символ '*'

Men's Health – журнал о спорте, и его цель – привлечь к заботе о своём здоровье как можно большее количество читателей. Это достигается за счёт частых обращений, дополнений в скобках, разговорных форм, вопросно-ответной формы построения высказывания, что создаёт имитацию диалога между читателем и автором и таким образом вызывает доверие и интерес.

Вышеперечисленные черты отсутствуют в более узкоспециализированных журналах, темы которых - экономика и финансы. Подобные журналы не ставит своей целью привлечение большей аудитории – наоборот, их аудитория – те, кто смогут грамотно оценить представленный материал и воспользоваться им для практических целей. Рассмотрим это на примере журналаForbes.

В текстахForbes преобладает фактическая информация, подкреплённая цифровыми данными. Важность обоснованности информации на фактах указывается в письме редактора.

*Their aggregate net worth fell nearly 12%, from $1.19 trillion to $1.06 trillion* (FOR, с.34).

В текстах содержится большое количество аббревиатур, например:

*The CAQ is skeptical of a proposed national carbon tax and is intent on deregulation, and it may actually reduce taxes* (FOR, с. 19).

Встречаются заимствования - как в названиях организаций, так и лексике текстов:

*Both alumni of the Forbes 30 under 30 and both now 31, they launched Away in 2015* (FOR, с. 44).

Рассмотрим также Esquire – американский мужской журнал, который охватывает широкий тематический спектр от вопросов культуры, моды и стиля до бизнеса и политики. На сайте журнала мы можем найти следующую характеристику: *"Esquire is special because it's a magazine for men. Not a fashion magazine for men, not a health magazine for men, not a money magazine for men. It is not any of these things; it is all of them. It is, and has been for nearly seventy years, a magazine about the interests, the curiosity, the passions, of men"* (ES1). То есть у журнала нет конкретной специализации, он берёт отовсюду понемногу, однако определить его целевую аудиторию с точки зрения социального класса представляется сложным. Хотя цитата выше подразумевает, что журнал «для всех», реклама и

обширное употребление иностранных заимствований говорят о приоритетности для класса выше среднего.

В одной из статей мы обнаруживаем следующий вопрос: *What do Calvin Klein, Burberry, Celine, Brioni, Maison Margiela, Rimowa and Church's have in common? You'll be aware that they all make items of a certain luxury* (ES2, с. 60).

Перечисление сразу нескольких брендов класса люкс и вопросно-ответная форма построения высказывания подразумевают, что читатель интересуется высокой модой или как минимум знаком с её ведущими домами.

Esquire выделяется на фоне других мужских журналов обилием ненормативной лексики, которая в текстах никак не цензурируется. Данный тип лексики присутствует как в прямой речи, так и в статьях:

*Teaching drama to a bunch of teenage boys who think they're too cool for school must have been a fucking nightmare, except for me* (ES2, с. 121).

*"Roti King is cheap, low frills and cramped, yet also addictive, exotic and so damn tasy," says food critic Ed Smith* (ES2, с. 89).

Помимо ненормативной лексики, бросается в глаза использование заимствований, зачастую не ассимилированных, например:

*To someone whose idea of boundary-pushing theatre is Hamilton, the œuvre of the Wooster Group will seem almost aggressively confounding* (ES2, с. 154).

*Advice Sanctus advocates is journalling (writing down feelings), urban flâneuring (going for a walk), meditating and engaging in therapy, one-on-one or in a group* (ES2, с. 169).

Что касается профессиональной прессы, то для анализа мы выбрали издание TheEconomist, рассчитанное на «прогрессивных» читателей, ориентированных в сфере финансов и экономики.

В текстах статей часто присутствуют риторические вопросы, которые выполняют роль стимулятора дальнейших

рассуждений автора. Посредством вопроса автор обозначает спорные моменты в какой-либо теме, чтобы далее рассмотреть их подробнее:

*That raises two questions. How likely is MrMaduro to hold on to power? And what can the world do to hasten his departure?* (EC, с. 10)

Как и в Forbes, в статьях TheEconomist большое внимание уделяется фактической информации и цифрам:

*The global value of cross-border investment by multinational companies sank by about 20% in 2018* (EC, с. 9).

Характерной чертой для мужских журналов, как мы заметили, является взвешенный и непредвзятый подход к действующей власти в США, а именно к личности и политике президента Дональда Трампа. TheEconomist поддерживает общую тенденцию: авторы анализируют действия президента, но не критикуют его и не поощряют, а лишь оценивают результаты и строят логические прогнозы.

*If America and China do not strike a deal and Mr. Trump acts on his threats, that will rise to 3.4% in April* (EC, с. 20).

*Moreover, the nature of Mr. Trump's appeal on immigration issues, which is based more on a sense of shared cultural anxiety with his voters than the promise of a concrete wall, makes them even less likely to desert him* (EC, с. 27).

В примерах выше наблюдается уважительный тон, подчёркнутый формой "Mr.". При этом отсутствует эмоционально окрашенная лексика, а сослагательное наклонение и употребление наречия *likely* говорят о том, что сделанные выводы носят характер предположения.

Что касается лексики журнала, то актуальность публикуемой информации и новшества в сферах экономики и информационных технологий обуславливают использование неологизмов, к примеру, "slowbalisation". Данный неологизм в каком-то смысле стал ключевым понятием выпуска, фигурируя в нескольких заголовках и текстовом материале. В журнале поясняется как его происхождение, так и значение. Во всём

тексте, помимо первого упоминания, термин пишется без кавычек:

*Globalisation has given way to a new era of sluggishness. Adapting a term coined by a Dutch writer, we call it "slowbalisation"* (EC, с. 9).

В текстах встречаются и неассимилированные заимствования, которые в данном случае нацелены подчеркнуть атмосферу событий, о которых говорится в тексте, к примеру:

*Until this week, the departure of Mr. Maduro and the chavista cabal has been at once overdue and also a prospect for the medium term* (EC, с. 10). Испанское прилагательное *chavista*, обозначающее сторонников Уго Чавеса, не имеет аналогов в английском языке и может быть переведено только описательно.

Языковая дифференциация печатных текстов подразумевает осознанный выбор тематики, лексических особенностей и стилистических средств для воздействия на определённый круг читателей. Для того, чтобы это воздействие происходило максимально эффективно, изданиям необходимо учитывать особенности восприятия и образ мысли целевой аудитории. Таким образом обеспечивается некий диалог между печатными изданиями и читателем, улучшается восприимчивость информации, осуществляется основная цель публицистического текста.

Опираясь на работы У. Лабова, мы определили, что значимыми фактором социальной дифференциации языка является социальный статус со всеми его составляющими: социальным классом, полом, возрастом, этнической принадлежностью, профессией, образовательным статусом, уровнем дохода и т.д. Эти факторы могут рассматриваться и как характеристики целевой аудитории печатных СМИ.

На основе проведённого анализа и сравнения выбранных журналов мы можем сделать следующие выводы:

- лексические и синтаксические особенности конкретного издания складываются под влиянием не одного социального фактора, а их комплекса;

- в женских журналах подчёркивается противостояние с мужчинами, сила, независимость и необходимость борьбы. Эта черта наблюдается в журналах для подростков, молодых женщин и представительниц высшего класса (Seventeen, Women's Health, Vogue), однако отсутствует в журнале для женщин старшего возраста из сельской местности (Country Woman);
- чем выше социальный класс предполагаемой целевой аудитории, тем более обезличен стиль текстов и заголовков: отсутствуют обращения, сокращается количество употреблений вопросно-ответной формы, читателю преподносятся факты и темы для рассуждения, однако не наблюдается взаимосвязи между автором и читателем;
- в зависимости от социального класса варьируется лексика в рекламных текстах, подчёркивая эксклюзивность или, наоборот, доступность товара;
- в женских журналах преобладают негативные оценки и критика президента США и текущей политической ситуации. Решение проблемы видится в агрессивных методах борьбы и активизме. Мужские журналы рассматривают пути компромисса для снижения конфликта между Демократами и Республиканцами, содержат аналитический материал по проводимой президентом политике и используют уважительную форму «Мистер»;
- в мужских журналах, в отличие от женских, можно обнаружить нецензурную лексику;
- в женских журналах для более молодой аудитории наблюдается обширное использование сленга, разговорных форм и хэштегов;
- территориальный фактор задаёт выбор общего тона и тематики текстов (если рассматривать противопоставление городской и сельской местности, то контраст виден на примере Country Woman и любого другого женского журнала: Country Woman отличает более традиционный подход к женщине и не

затрагивает актуальную для городских жительниц политическую тематику);

- в мужских журналах, где освещаются вопросы культуры, имеет место частое использование неассимилированных заимствований;
- неологизмы встречаются в журналах для городского населения, поскольку эти неологизмы главным образом обозначают новые явления в политике, экономике и социальной сфере;
- в журналах с профессиональным уклоном наблюдается преобладание фактической информации с использованием точных цифр.

Изучив тексты современных англоязычных журналов, мы подтвердили, что социальная дифференциация общества находит прямое отражение в выборе языковых средств для разной аудитории.

Выводы, сделанные выше, могут быть полезны для изучения английского языка в социальном контексте, в сфере журналистики, устных и письменных переводов. Рассмотрение влияния социальных факторов и общественно-политических явлений на формирование особенностей публицистического текста позволяет глубже проникнуть в устройство английского языка, понять разнообразие его структуры и образ мысли различных представителей англоязычного общества. Изучение языка в комплексе с культурным фоном является необходимым условием для освоения языка на высоком уровне.

Литература

1. Лысакова, И.П. Опыт методики социолингвистического исследования прессы //Известия ЮЗГУ. Серия лингвистика и педагогика. - 2011. - № 1. – С. 37-45.

2. Прохоров, Е.П. Введению в журналистику. – М.: Аспект Пресс, 1993. – 163 с.

3. Швейцер, А.Д. Контрастивная стилистика: Газетно-публицистический стиль в английском и русском языках. - М: ЛИБРОКОМ, 2009. -256 с.

4. Швейцер, А.Д. Социальная дифференциация английского языка в США. - М.: Наука, 1983. - 216 с.

5. Labov, W. Principles of Linguistic Change. Volume 2: Social Factors. Blackwell Publishers, 2001. – 585 p.

© Баева С.Е., 2020

# АНАЛИЗ ДРУЖБЫ П.Я. ЧААДАЕВА И А.С. ПУШКИНА

**Гэн Ицзинь**
магистрантка
Ланьчжоуский университет
(Китай, г. Ланьчжоу)

В середине 19 века в России велись серьезные споры о суте истории и пути развития, то есть споре между западными и славянскими фракциями. "Философия письма" представителя западной партии Чаадаева предлагает России извлечь уроки из западной цивилизации и культуры. Он бросил нетрадиционный вызов российскому общественному мнению, полностью отрицая историю и современность России. И прогнозируют, что у России нет будущего. Неутомимое исследование Чаадаевым российской судьбы показывает замечательную духовную ценность, которая чрезвычайно привлекательна для русских поэтов, мыслителей и культурологов в 19 веке. Личность Чаадаева также имеет чрезвычайное значение для Пушкина. С.Л. Франк указал, что Чаадаев пробудил более глубокие мысли Пушкина, чем популярное французское Просвещение. В то же время личность Чаадаева также отражена в литературном творчестве Пушкина, что также является типичным фоном образа Онегина. Эта статья дополнительно анализирует и интерпретирует дружбу между Пушкиным и Чаадаевым.

**Ключевые слова:** философские письма; Чаадаев; Пушкин; Онегин; дружба; изгнание; славянский

# ANALYSIS OF FRIENDSHIP OF P.Ya. CHAADAEVA AND A.S. PUSHKINA

**Geng Yijin**
graduated student
Lanzhou University
(China, Lanzhou)

In the middle of the 19th century, serious debates were conducted in Russia about the essence of history and the path of development, that is, the dispute between Western and Slavic factions. The "philosophy of

writing" of the representative of the Western party, Chaadaev, offers Russia to learn from Western civilization and culture. He threw an unconventional challenge to Russian public opinion, completely denying the history and modernity of Russia. And they predict that Russia has no future. Chaadaev's tireless study of Russian fate shows remarkable spiritual value, which is extremely attractive to Russian poets, thinkers and cultural scientists in the 19th century. The personality of Chaadaev is also of extreme importance to Pushkin. S. L. Frank pointed out that Chaadaev awakened Pushkin's deeper thoughts than the popular French Enlightenment. At the same time, Chaadaev's personality is also reflected in Pushkin's literary work, which is also a typical background of Onegin's image. This article further analyzes and interprets the friendship between Pushkin and Chaadaev.

**Key words:** philosophical letters; Chaadaev; Pushkin; Onegin; friendship; exile; Slavic

## I. Фонд

П.Я. Чаадаев и его «Философские письма», опубликованные в газете в 1836 году в журнале «Телескоп», в котором содержаютсяособого рода самодовольного реакционного мышления протесты. «Философские письма» состоят из восьми частей, в целом восемь философских сообщений вращаются вокруг двух основных тем: историческая судьба России и философия религии. Он считает, что отсталость, невежество и варварство России вызваны уходом России из западной цивилизации и являются результатом самодержавной системы. Он высоко оценил реформу Петра Первого и выступил против практики славянского отрицания Запада. Он считал, что «... отказываясь от своих предрассудков, не держась за свое зверское прошлое, не держась за недостатки, но за достижения людей всех этнических групп людей и богатство, созданное разумом в мире, все эти являются его собственной целью. должен изучать Запад, как Петр Первый, делать Россию быть дорогой к процветанию и лучшему развитию - это настоящий патриотизм.

Предложение Чаадаева о пути российского развития в «Философских письмах» звучит так: «Самостоятельно,

новаторски и прорастают русские мысли»[1]. В первой половине XIX века многие аристократические молодые люди в России обращали внимание на будущее и судьбу страны, исследовали и обсуждали пути развития России. Анологичные споры начались в аристократическом салоне. Представители славянской группы, Хомяков и Чаадаев, являются близкими друзьями, главная энергия Хомиякова в «салонских» дебатах. И он явился красноречивым выступителем в славянской фракции. Славянская фракция является одним из важных этапов развития и основных проявлений русского национального самосознания после Чаадаев. Она была сформирована как школа мысли в статье Хомиякова «О новом и старом» 1839 года и главным символом является буква Киреевского «В ответ А.С. Хомякову», жанр противостоит западной фракции, продвигает русскую национальную традицию, противостоит развитию России по западному пути. Формирование славянской фракции - это процесс опровержения крайних западных взглядов на Чаадаевскую философскую доску, в ходе, которого славяне постепенно проясняли свои собственные взгляды и позиции, строили свою теоретическую систему и формировали жанр. Чаадаев считает, что славянская фракция - это не настоящий патриотизм, а слепой, смущающий патриотизм. Славянофилы идеализировали русскую систему общины, для того, чтобы гарантировать своеобразие российского общества. Чаадаев является другом Пушкина и декабристов. В стихотворении Пушкина желание свободолюбивое Чаадаева доказалось. Стихотворение Пушкина "К Чаадаеву" в конце концов, писал: «Товарищ, верь: взойдет она, Звезда пленительного счастья, Россия вспрянет ото сна, И на обломках самовластья. Напишут наши имена!» В «Изгнание в 1821 году, что стихотворение "К Чаадаеву", может ясно видеть тесные личные отношения двух активистов, многогранную взаимосвязь между степенью важности духовного роста и осознания составления поэзии в

[1]Н.Билгаев. Русская мысль [М]. М .: Издательство Астры. Общество, 2002: 42.

этом стихотворении передать более подробно. Определенные понятия Пушкина к приятеля как «всегда мудрой», мысли глубокие, острые глаза, «рассмотреть прошлое равнодушными взглядами». В период Санкт-петербургской жизни, молодой дворянин Чаадаев является наиболее известным, самый ослепительный, самый гениальный человек.

Дочь Н.Н. Раевского - очень знакомый человек во времена петербургского общества, по ее словам, у Чаадаева была своя репутация, достижения и достижения в эти годы. Он является представителем моды, имеет большая коллекция книг в библиотеке [2]. Для поэтов, которые молоды и непредсказуемы, и чьи мысли все еще незрелы, этот самый ослепительный и блестящий "мудрец" может естественно привлечь его внимание. Поэты легко погружаются в мыслительный салон и "предсказывающие будущие дебаты".

Однако последнее стихотворение[3], написанное Пушкиным Чаадаеву. По сравнению с предыдущими тремя стихами, раскрывает грусть и даже пессимизм. Стихотворение было написано в декабре 1824 года, и чувство кризиса у автора было связано с предчувствием, что военный заговор декабрьской партии не будет успешным. Чаадаев был самой выдающейся личностью в русской культуре в 1920-х и 1930-х годах. Его значение для роста мысли Пушкина было огромным. Как символ духа и мысли он был также объектом отражения в литературном творчестве Пушкина.

1920-е и 1930-е годы были переходным периодом русской культуры от свободного состояния к сознательному. Коренным образом этот сознательный рост русской культуры тесно связан с пробуждением русского национального самосознания. Развитие мышления обеспечивает культурное творчество духовным оттенком. Пушкин - величайший представитель эпохи культурного творчества. Чаадаев был первым, кто пропагандировал русскую мысль. Понимать

[2]Б.Тарасов 1990
[3]Чаадаеву. К чему холодные сомненья?

творчество Пушкина на основе взаимоотношений двух величайших активистов эпохи и охватить в целом процесс духовного развития России имеют уникальное значение.

В сентябре 1816 года Пушкин и Чаадаев встретились в Царском селе. В 1817 году Чаадаев был переведен в Петербург, где служил адъютантом генерала Василичкова, отряд гвардейцев. В одном и том же году Пушкин также окончил школу Царского села и поступил на работу в министерство иностранных дел Петербурга. Пока поэт не был изгнан в 1820 году, оба были очень близки. Тогда Чаадаев находился в периоде идеологических исследований. Он вступил в элитную тайную организацию масонского отделения «сына союза». Говорится, «Либерализм является одним из основных факторов, привлекающих людей к участию в масонстве»[4]. Либерализм в Чаадаеве становится все более очевидным, и невозможно не влиять на начинающих поэтов. Друг Пушкина отметил, что естественный облик поэта совпадает с мыслителем Чаадаева[5]. Стихи Пушкина также могут доказать важное влияние Чаадаева на свою мысль.

Из-за этого, хотя Чаадаев был всего на пять лет старше Пушкина, он твердо установил статус друзей, братьев и наставников в сознании Пушкина. Конечно, мысли Пушкина о Чаадаеве не являются абсолютно неограниченными и некритически принятыми. Вышеупомянутое стихотворение «К Чаадаеву» отражает как их оппозицию самодержавию, так и преданность стране, и смутно раскрывает эвфемистическую критику поэта в отношении пессимизма Чаадаева. Это стихотворение похоже на бушующий факел, который зажигался в течение нескольких поколений. Сердце молодых людей объективно подготовлено к действиям декабристов. Неудивительно, что декабристы, которая в будущем назначены в Сибирь, вдохновит друг друга этим стихотворением.

[4]Чжан Байчунь, 1996. 38
[5]В. Кожинов 1995: 701

## II. Связаные отрыывки стихотворения с Чаадаевым

Есть четыре стихотворения, написанные Пушкиным Чаадаеву при его жизни, все они принадлежат политической лирике. В первых четырех строчках поэзии мы можем найти портрет Чаадаева:

Он вышней волею небес
Рожден в оковах службы царской;
Он в Риме был бы Брут, в Афинах Периклес,
А здесь он — офицер гусарской.

Брут и Периклес - представители демократов и республик, и Чаадаев, о котором говорил Пушкин, уже имел желание бороться с самодержавной имперской властью. В то же время из-за отсутствия объективных исторических условий для достижения такого рода борьбы у поэта возникает неприятное чувство. Поэт предполагает, что оковы царской системы трудно сломать, а трагические элементы существуют в судьбе гордых и мятежных протестантов.

Вскоре в более позднем «К Чаадаеву» (1818). Любви, надежды, тихой славы», это совершенно другая эмоция, то есть высокое напряжение духа переходного периода:

Любви, надежды, тихой славы
Недолго нежил нас обман,
Исчезли юные забавы,
Как сон, как утренний туман.

Первый раздел поэмы показывает изменение мыслей и главной задачи жизни поэта. «Любовь» и «надежда» аристократической жизни - это «счастливые радости прошлого», они являются лишь личным счастьем, и больше нас обмануть не будут. Вот расмышление и раскаяние Пушкина о прошлом. Слово «тихий» обычно не может украсить «славу», и поэт, скорее всего, подразумевает так называемые «хорошие реформы» Александра I. Реформа, затрагивающая фундаментальную систему общества, не может быть картиной «спокойствия»: это временное «спокойствие» похоже на сон, как будто скоро умирает утренний туман и ложная «хорошая реформа» прошла.

Начиная со второй четверти, поэт затрагивает тему мысли. Проснувшись от иллюзорной аристократической экстравагантной жизни, поэт понял из «внутреннего сердца», что «свобода» была «священной». Слово «священное» придает «свободе» торжественную и высокую ценность. Поэтому мы должны «прислушиваться к вызову Родины», прощаться с прошлым, брать на себя социальную ответственность и историческую миссию. Именно это благородное патриотическое чувство и высокое духовное преследование соединяет поэта и получателя. Однако реализация этой свободы потребует времени, поэтому такого рода ожидание является своего рода «пыткой». Тревожное настроение поэта похоже на «молодого любовника», ожидающего свидания.

Высокий энтузиазм проистекает из твердой веры в то, что «самодержавная тирания» будет свергнута, и мы, безусловно, будем известны в истории. Рукопись этой политической лирической поэмы была широко распространена в то время, особенно в середине декабрьской вечеринки. В 1820 году Пушкин был выслан царскими властями на юг России из-за этого стихотворения и нескольких стихотворений, таких как «Свобода». После провала партийного восстания в декабре большое количество декабристов партии были сосланы в Сибирь. Секретные значки, спрятанные в них, были выгравированы со стихами в этом стихотворении: «Товарищ, верь: взойдет она, Звезда пленительного счастья».

В длинном стихотворении «К Чаадаеву», который был сослан в 1821 году, можно было ясно увидеть важность дружбы поэта с Чаадаевым для духовного роста Пушкина и сознания поэтического творчества. Близость и многогранные отношения между личными отношениями двух активистов более подробно описаны в этом стихотворении.

Из приведенных выше стихов мы можем прочитать, что старший друг Чаадаев оказывает глубокое влияние на внутреннюю духовную жизнь Пушкина. Пушкин признал, что Чаадаев - его «психическое лекарство» и «всегда верный друг».

Даже он был готов посвятить всю жизнь другу в полной мере, это точно демонстрирует высокое доверие и огромную благодарность Пушкина к этой дружбе.

Приведенный стих ясно показывает, что руководящая роль Чаадаева в росте мышления Пушкина занимает определенное место «во цвете юных дней» Пушкин только что встал на путь поэтического творчества. Чаадаев «осмотрел» душу поэта и дал ему «советы» и «ободрение», что в итоге вдохновило поэта на «возвышенное стремление». Портрет поэта в это время далек от образа раннего плейбоя. В 1811 году Пушкин поступил в аристократическую среднюю школу Царского села, и до того, как он встретил Чаадаева, он жил популярной аристократической жизнью плейбоя. У поэта, принявшего «совет» и «душевный разум», теперь совершенно идет другой менталитет. Он хочет «компенсировать суетные годы и нелепость несовершеннолетних» и «взвалить на себя плечи времен в просвещении». Наконец, поэт выразил ностальгию по тому, как хорошо провести время со своими друзьями в этом стихотворении.

Поэт очень чувствителен к реакционным изменениям европейской социальной атмосферы в результате провала революций Италии, Испании и других стран. Поэт сталкивается с восприятием грядущих российских и европейских реалий.

Личность Чаадаева является символом молодежи в пушкинскую эпоху и символом развитой власти. Сам Пушкин также признал большое влияние, которое Чаадаев оказал на него. Рассказывая о Пушкине до смерти, Чаадаев вспомнил свою дружбу с Пушкиным: «Пушкин гордится моей дружбой, он сказал, что я освободила его чувства от изнеможения, и я вдохновил его на любовь к великому делу»[6]. Из анализа приведенных выше стихов мы также видим, что личность мыслителя имеет большое значение для роста русского национального поэта. Мало того, Чаадаев является типичным фоновым изображением художественной литературы Пушкина.

[6]Цзян Лу 2003: 438

**Ⅲ. Чаадаев как типичный фоновый образ Онегина**

В романе «Евгений Онегин», хотя Чаадаев - не единственный прототип Онегина, он, безусловно, является основным ориентиром для его образа. Мы можем доказать из следующих аспектов.

**(1) Жизнь и судьба**

Жизненный опыт Онегина очень похож на жизненный опыт Чаадаева. В мае 1823 года Пушкин начал писать первую главу романа. Он сказал, что Онегин - «философ» и его друг.

Этот эпизод точно такой же, как и предыдущие стихи. После юношеского невежества о Пушкине, после Чаадаева он категорически попрощался с ложной и яркой аристократической жизнью в прошлом. На пути к свободе они стали лучшими друзьями на всю жизнь. Это также судьба застоя, и то же самое - кляуза мира. Пушкин был сослан в 1820 году, что является «застоем судьбы» для него. В то время в Петербург также ходили слухи о том, что Пушкин был допрошен властями за написание стихов против царя и правительства и был тайно избит. Пушкин считает, что этот слух является большим оскорблением для себя. В том же году Чаадаев также пострадал от «застоя судьбы» и слухов. Солдаты Петербургского Семеновского корпуса восстали против жестокого обращения с офицерами. Генерал Василичков должен был доложить об этом царю через своего заместителя Чаадаева, когда Чаадаев вернулся в Петербург, приведено понимание высшего приказа роспуска Семеновского корпуса. Чаадаев был когда-то членом полка, и многие родственники семьи Чаадаевых все еще служили в полку. Вскоре в Петербург появились слухи, особенно жители полка, о том, что Чаадаев предал весь корпус. После инцидента с корпусом Чаадаев быстро ушел в отставку.

В восьмой главе романа, от двенадцатого до тринадцатого стихов, Онегин писался в романе Пушкина, что «не было никакой цели, ничего не было сделано в течение последних двадцати шести весны и осени», «нет служебного положения, жены и работы», и, наконец, начал дальние

странствия. Это очень соответствует реальности Чаадаева. В 1820 году, после отставки с военной службы, Чаадаев, которому было двадцать шесть лет, уставший от «радости высшего общественного сословия», покинул Петербург, приехал на территорию Подмосковья, не имел цели, ничего не делал, «без официальной должности, жены и работы». «При неясности направлении и стремления жизни он вступил на путь путешествий».

Из сохранившейся рукописи «Путешествия Онегина» мы знаем, что после возвращения Онегина он появился в английском клубе, «его обнаружили», «он распространял свои противоречивые слухи повсюду, он был в фокусе внимания Москвы». Когда Онегин отправился обратно, как он стал «центром внимания»? Каковы слухи об Онегине, которые распространяются повсюду? Откуда взялась «внутренняя противоречивость» этого слуха? Автор полагает, что это относится к "Философические письма, адресованные даме" Чаадаева. Чаадаев отправился обратно в уединенную страну и написал «Философские письма» через два-три года. Из уединенной жизни Чаадаев оказался в круговороте мыслей с «Философскими письмами». Он сразу привлек большое внимание. Его место жительства стало местом, где русские и даже иностранные знаменитости боролись, чтобы посетить. Он стал частым посетителем английского клуба, многие люди также указали, что противоречие в содержании его произведения является путаницей между национальным нигилизмом и западничеством.

**(2) Личность и духовное стремление**

Поэт признался в первой главы, что Онегин уделяет большое внимание своей внешности, и его одежда «скрупулёзная». Каждый день в раздевалке тратит «три часа перед зеркалом, чтобы одеться», это просто «Второй Чаадаев»".

В истории литературы Онегин является представителем «лишних людей», Онегин напоминает «ничего не делать» и «душить безделью». Чаадаев, человек, участвовавший в

Великой Отечественной войне, отправился в Париж с армией. Однако, когда появились в Париже как победители, эти российские офицеры обнаружили, что Россия все еще находится в невежестве по сравнению с Францией, где «свобода» и «демократия» были популярны. За два года пребывания в Париже Чаадаев получил тяжелый удар, вернувшись в страну, начал задумываться о судьбе Родины. Он участвовал в масонской ассоциации, подобной Онегину, встал на путь поиска истины, чтобы спасти Родину, и в 1820 году он разгрузил «цепь чиновника императора», «оставив мир и ритуалы социальных кругов», приехал в деревню. С этой точки зрения, мы должны вернуться к этому лишнему человеку, который «ничего не делает». Я не думаю, что оказание роли орудия тирании в царской бюрократии осуждено. Герцен сказал: «Мы более или менее были Онегиным, если мы не хотим быть бюрократами или помещиками».

Онегин - человек с мятежными мыслями. Поэт писал, что «говорящие слова» и «разговор и смех» Онегина также смешаны с гневом», что фактически подразумевает недовольство реальностью и иронию Онегина, иначе он не разорвется со старой жизнью.

После путешествия Онегина Татьяна открыла кабинет Онегина и оставила в книге множество следов. Благодаря Татьяне мы знаем, что одним из основных видов деятельности деревенской жизни Онегина является чтение. По книгам, которые он читает, можно судить, что на его идеологическую тенденцию влияет просветление изагоги. Он был «с амбициями» но не мог найти выход из своего разума, поэтому он «хочет обогатить себя мудростью других». Когда ум все еще находится в состоянии растерянности, Онегин «хочет написать что-нибудь». Онегин исследовал использование слов и поразил его судьбой страны и личности, но «в конце не было, ни слова от него». Так же как и Онегин, у Чаадаева есть относительно известная библиотека с богатой коллекцией. Друзья часто заимствуют у него книги. Книги, которые он читал, также

делали различные аннотации и пометки. Проведя три года в деревне, мысли были незаметны, а Чаадаев и Онегин отправились в путь.

Онегин, вернувшийся из своих путешествий, «совсем как Чацкий» (глава 8). Эта метафора интригует. Чацкого, который является главным героем комедии Грибоедова « Горе от ума», и русский литературный мир в то время был очень уверен, что Чаадаев был прообразом Чацкого. Ввиду этого очень разумно связать Онегина с Чаадаевым. Будучи способным, занять место в английском клубе с высоким вкусом и мыслями, автор почти без смущения подтвердил, что Онегин имеет передовые идеи и высокие духовные устремления.

**IV. Дополнение**

В дополнение к точке зрения национального нигилизма, Пушкин указал в письме Чаадаеву, что, хотя Россия не участвовала в крупных событиях, потрясших Европу в древние времена, она взяла на себя особую миссию. Его обширная земля охватывает и блокирует вторжение монголов, тем самым спасая христианскую цивилизацию в Европе, что само по себе является чрезвычайно важным вкладом. Пробуждение, единство и растущая сила России, особенно «Петр Первый, равный всей мировой истории», «Екатерина II, которая ставит Россию у ворот Европы», и другие короли подстегнули престиж России и указывает на светлое будущее. Исходя из этого понимания, Пушкин сказал, что, хотя его часто провоцируют как писателя, поскольку человека с умом часто унижают, «в этом мире я все равно не буду менять свою национальность, за исключением наших предков. Я не хочу никакой другой истории вне истории предков". Конечно, для «Философских письм» Чаадаева Пушкин не является полным отрицанием. Будучи спорным, он был полностью готов изложить многие идеи Чаадаева: «Это правда, что мы должны признать, что наша общественная жизнь очень плохая, ей не хватает общественного мнения, например, безразличны к любой ответственности, справедливости и правде. Действительно отчаянно держаться за человеческие

мысли и достижения ненавязчивым отношением и все эти вещи. Очень хорошо, что вы говорите вслух!"

На самом деле, во многих отношениях Пушкин соответствует взглядам Чаадаева, особенно в отношении отмены крепостного права и уважения к личному достоинству. Даже те разные взгляды Пушкина не исключают претенциозность Чаадаева идти на крайние меры в попытке вызвать намерение российской совести. Независимо от истории древнего и современного стран, для такого рода циничных «сумасшедших слов» не следует заботиться об определенном предложении и отказываться от его разумного ядра, игнорируя страдания произносящего.

Это письмо от Пушкина Чаадаеву было написано 19 октября 1836 года. Как только письмо было написано, Пушкин узнал, что Главное управление книг и газет царского правительства только что провело специальное заседание в этот день, чтобы изучить, как обращаться с «Философскими письмами» и ее автором. Излишне говорить, что Чаадаев будет в большом затруднении, так же как Пушкин страдал от таких стихотворений, как «Свобода» и «Деревня». Поэтому Пушкин решил пока не посылать это письмо. Однако у него все еще есть друзья Тургенев, Жуковский, Вяземский и так далее, которым он послал это письмо. Позже по разным причинам это письмо не было отправлено Чаадаеву. После публикации «Философских писем» сразу же вызвало установку. Царь Николай I и его авторитарное правительство были еще более напуганы. Они сразу объявили, что Чаадаев был сумасшедшим, не только обыскал все его рукописи, но и отправил врача «следить за ним и сообщал о его« состоянии» в любое время. Возможно, что это типичное российское преследование нанесло бы большой ущерб Чаадаеву. Только в конце 1837 года его медицинское наблюдение было официально отменено, но политическое и письменное наблюдение продолжалось, пока он не скончался.

До самой смерти в 1856 году он дорожил дружбой с Пушкиным. Когда он обнаружил, что в книге, описывающей

юношескую историю Пушкина, даже не упоминается его имя, он очень расстроился. Он собрал много писем, которые ему написал Пушкин, но все сожжены им в 1836 году. Каждый раз, когда он вспоминает об этом, он всегда сожалеет. Его «Философские письма» сделали его знаменитым на русской территории при жизни, а его дружба с Пушкиным, особенно поэма, написанная им в 1818 году, сделали его известным во всем мире, вызывая интерес поколениями.

Литература

1. Барис Т. Чаадаев. М., Молодая гвардия, 1990.
2. Бо Та. Евгений Онегин - «лишний человек»? Обучение иностранному языку, 1982,№ 2, С.65-73.
3. Ван Цзясин. Анализ риторических особенностей пушкинской любовной поэмы. Китайско-русское учение, № 3, 2007, С. 42-45.
4. В.В.Соровьев. Русская мысль. Ханчжоу: Чжэцзянский народный издательский дом, 2000.
5. Гао Вэй. Полное собрание сочинений пушкинской лирики. Ханчжоу, Чжэцзянский издательский дом литературы и искусства, 1994, С.378-379,
6. Гурвич-Лищинер С. Д. Чаадаев в русской культуре двух веков. СПб., Издательство Нестор-История, 2006.
7. Жен Гуансуань. Пятнадцать лекций по русской культуре.Пекин: Пекинское Университетское издательство, 2007.
8. Кожинов В. Пушкин и Чаадаев. К истории русского самосознания. // Петр Чаадаев: poet contra. СПб., РХГИ, 1998, С. 696 - 725.
9. Фен Чуньи. Евгений Онегин. Шанхай, Шанхайский переводческий издательский дом, 1991.
10. Цао Вэйань. Славянские и западные школы в России. Журнал Шэньсинского педагогического университета, 1996.
11. Цзян Лу. Русская история и история. Пекин, Восточное издательство, 2003.
12. Ча Лянджи. Избранные сочинения пушкинской лирики. Нанкин, Народный издательский дом Цзянсу, 1982, С.399-402.

© Гэн Ицзинь, 2020

**УДК 74.489**

# ПРИОРИТЕТНЫЙ ФАКТОР УСПЕШНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ ПЕДАГОГА И ОБУЧАЮЩЕГОСЯ В УСЛОВИЯХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

**Козилова Лидия Васильевна**
доцент, кандидат педагогических наук, доцент кафедры управления образовательными системами им. Т.И. Шамовой института социально-гуманитарного образования
ФГБОУ ВО Московский педагогический государственный унив ерситет
(Россия, г. Москва)

В статье рассматривается понятие «социальность компетентность» с разных точек зрения, как явление, личностное свойство, система взаимосвязанных, меняющихся во времени компетенций и т.д., раскрываются структура, содержание, уровни формирования социальной компетентности обучающихся в условиях образовательной среды педагогического университета. На основе реализации таких принципов организации образовательного процесса, как «принцип действия», «принцип диалогизации» осуществляется процесс взаимоуважения, взаимодействия всех участников и способности «слушать и слышать» друг друга.

Автор приходит к выводу о том, что профессиональная образовательная среда предполагает деятельность обучающегося в специально-созданных условиях, обеспечивающих различные связи между всеми субъектами образования для достижения поставленных задач. А формирование социальной компетентности обучающихся в образовательной среде педагогического университета является приоритетным фактором успешной профессиональной коммуникации педагога и обучающегося в познании их особенностей поведения, в принятии верного решения и определении дальнейшей стратегии общения с обучающимися в целях их развития.

**Ключевые слова:** компетентность, социальная компетентность, образовательная среда, педагогический университет.

# PRIORITY FACTOR OF SUCCESSFUL PROFESSIONAL COMMUNICATION BETWEEN A TEACHER AND A STUDENT IN THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF A PEDAGOGICAL UNIVERSITY

**Kozilova Lidia Vasilievna**
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Management of Educational Systems T.I. Shamov Institute of Social and Humanitarian Education
Moscow State Pedagogical University
(Russia, Moscow)

The article deals with the concept of "social competence" from different points of view, as a phenomenon, personal property, a system of interrelated, time-changing competencies, the structure, content, levels of formation of social competence of students in the educational environment of the pedagogical University are revealed. Based on the implementation of such principles of organization of the educational process as a "principle", "principle of work" is a process of mutual respect, and cooperation of all participants and the ability to "listen and hear" each other.

The author comes to the conclusion that the professional educational environment involves the activity of the student in specially created conditions that provide various connections between all subjects of education to achieve the objectives. And the formation of social competence of students in the educational environment of the pedagogical University is a priority factor of successful professional communication between the teacher and the student in the knowledge of their behavior characteristics, in making the right decision and determining the further strategy of communication with students for their development.

**Keywords:** competence, social competence, educational environment, pedagogical University.

Впервые понятие социальной компетентности использовалось в сфере психологии, начиная с 1970-х гг. В

дальнейшем данный термин начал широко использоваться в педагогике профессионального характера и экономике, а также при рассмотрении вопросов, касающихся теории управления и экономики предприятия.

Предметом исследования большой группы ученых стали определение, характеристика содержания и этапы формирования компетентности и компетенции. Так, А.В. Хуторской рассматривает «компетенцию» в качестве «нормы профессионального образования обучающегося, востребованной в условиях профессионального творчества и в той или иной сфере, определенной социумом» [13]. А.Г. Бермус, Г.К. Селевко, О.М. Мутовкина и С.Е. Шишов характеризуют «компетентность» как термин, «неотъемлемой чертой которого является способность применять качества на практике».

Ученый Е.А. Шумилова под компетентностью понимает «…такое личностное свойство, позволяющее человеку взаимодействовать с окружающей средой, опираясь на отношение к самому себе, к данному обществу и его членам, а также к деятельности внутри этой среды, т.е. как социальная категория» [14].

Важным показателем при исследовании социальной компетентности является способность человека работать в команде. В рамках изучаемого социального взаимодействия важно наличие оптимального уровня терпимости и способности к конструктивному разрешению конфликтов.

Следует отметить, что взаимодействие людей осуществляется на разных уровнях и в разных сферах деятельности. Социальная компетентность востребована и в условиях обыденного межличностного общения, и в профессиональной деятельности.

Так, В.И. Байденко, анализируя роль профессионального взаимодействия в образовательной среде, определяет набор компетентностей, в соответствии с которым большинство работодателей предъявляет к своим сотрудникам [3]. Среди которых:

– коммуникативные навыки и умения (отзывчивость, способность грамотно организовывать вербальные коммуникации и т.д.);

– навыки групповой работы (умение выстраивать диалог между участниками группы «идти на встречу друг к другу», уважать мнение каждого и т.д.);

– способность представлять убедительно и наглядно собственные идеи (умения аргументированно отстаивать свою точку зрения, позицию, идею в ходе дискуссии, споров и др.);

– способность решать нестандартные и креативные решения тех или иных задач (уметь находить выход из самых разных сложных ситуаций, обеспечивая безопасность для окружающих и т.д.);

– навыки самоорганизации (умения организовать свою деятельность, свое рабочее место, свое личное время);

– способность быть готовым к постоянно изменяющимся условиям и появлению в связи с этим новых требований;

- выносливость и ориентация на достижение цели (умения не терять энтузиазма для решения поставленных сложных задач, быть нацеленным на успешное выполнение и результат) [3].

Понятие социальной компетентности широко распространено в современной педагогике в связи с необходимостью решения вопросов, связанных с качеством образования, в том числе, с характеристиками образовательных, личностных и метапредметных результатов обучающегося.

Продолжают развивать представление о социальной компетентности, как явлении педагогики и характеристики, позволяющей совместно реализовывать и комбинировать в равной степени интересы всех членов социального взаимодействия, такие ученые как И.А. Зимняя, Е.А. Шумилова, Д.С. Цодикова, С.С. Рачева, В.Н. Куницына, Н.И. Белоцерковец [5, 14].

По их мнению, под социальной компетентностью понимается также социально–активная деятельность и реализация социально–направленных проектов.

Как было сказано выше, взаимодействие членов социума «предполагает наличие командной работы, в которой выделяются различные социальные роли» [6].

Конкретный уровень адаптации к социуму определяет качество реализации этих социальных ролей человеком [5].

С.С. Рачева, считает, что социальная компетентность является комплексной личностной особенностью, которое соединяет в себе «понимание окружающей среды, как нечто целого, а также способности, навыки и умения индивида, немаловажной чертой, которой являются и связанные с социумом знания».

Структура социальной компетентности описана в работах ряда таких исследователей, как К.Х. Рубин, Л. Роуз-Крэснор, У. Пфингстен, Р. Хинтч, М. Допфнэр, И.А. Масловой, В.Н. Куницыной, Л.Н. Боголюбова и другие.

Основываясь на содержании социальной компетентности, Е.В. Бондаревская предлагает следующую характеристику социально-компетентного человека, который обладает такими способностями, как [4]:

– уметь принимать решения относительно себя самого и стремиться к пониманию собственных чувств и требований;

– способность не запоминать неудачи, забывая отрицательные эмоции и свое неуверенное поведение;

– уметь создавать «успешный образ будущего» и отбирать верные средства достижения намеченной цели наиболее эффективным способом;

– стремиться верно, объективно понимать желания, ожидания и требования других людей, взвешивать и учитывать их права;

– анализировать область, определяемую социальными структурами и учреждениями, роль их представителей и включать эти знания в собственное поведение;

– представлять, каким образом с учетом реальных обстоятельств и времени вести себя, принимая во внимание других людей, ограничение социальных структур и собственные требования;

– отдавать себе отчет, что социальная компетентность не имеет ничего общего с агрессивностью и предполагает уважение прав и обязанностей других;

– быть в гармонии с собой и уважать себя [11].

С.С. Хазова рассматривает данное явление как «совокупность политической и социально-экономической, социально-коммуникативной, поликультурной, информационно-инструментальной и индивидуально-личностной компетентностей», определяя группы психолого-ориентированных структурных компонентов социальной компетентности: знания и умения (когнитивный компонент); операциональные особенности мышления (интеллектуальный компонент); опыт общения и поведения (деятельностно-поведенческий компонент).

Таким образом, в качестве составляющих социальной компетентности возможно представить: политическую и социально-экономическую; поликультурную; социально-коммуникативную; информационно-инструментальную и индивидуально-личностную компетентности [4].

По мнению А.А. Новиковой, «личностно-психологические характеристики включают когнитивные способности, ценностные ориентации, эмоционально-поведенческие свойства, которые способствуют успешному овладению личностью социальными компетентностями. Выделенные ключевые социальные компетентности определяются диапазоном взаимоотношений личности с социумом. Социальная компетентность - сложная соподчиненная система взаимосвязанных, меняющихся во времени компетенций» [9].

Н.С. Бейлина характеризует социальную компетентность как собирательную характеристику личности, которая

представляет собой группу компетенций, в содержании которых отражена система образовательных результатов, социальных навыков, востребованных выпускником высшей школы в условиях адаптации в социуме и успешной реализации социально-значимых функций. Автор уточняет, что «продуктивное выполнение социальной роли предполагает создание ценностей, достижение результатов деятельности на основе имеющихся знаний о социальных нормах» [3].

Профессор А.А. Ярулов акцентирует внимание на том, что «компонент личности для теории и практики управления образовательной сферой выступает в качествах стержневой мета цели – задачи организации всех видов и форм управленческой, образовательной, развивающей и т.п. деятельности» [15, с.19].

Данное положение автор основывает на тезисе Л.С. Выготского о том, что «личностью в культурно-исторической теории единства биологического, социального и культурного в развитии человека является «социализированный индивид, который воплощает в себе существенные социально значимые свойства» [12].

В своих размышлениях об образовании и образованности, русский мыслитель И.А. Ильин, пишет, что «…истинная образованность есть сила созерцания и зрелость суждения. Она отвергает всякое «авторитарное» мышление и живет самостоятельным творческим общением с самим предметом. И потому образование есть, прежде всего, воспитание к самодеятельному созерцанию и мышлению, к исследованию».

К содержательным характеристикам социальной компетентности педагога Е.А. Суслова и Н.Н. Ершова относят несколько позиций, среди которых:

- гуманистическая направленность личности педагога как устойчивая система ценностей, мотивов и смыслов, включающая в себя стремление к самоактуализации (по А. Маслоу);

- потребность в общении (как обмен знаниями, опытом, энергией);
- безусловную любовь к детям (Л.М. Митина);
- определенную педагогическую позицию (А.А. Бодалев);
- совокупность ценностей учителя (отношение к каждому ребенку как к высшей ценности, принятие каждого ребенка) Ш.А. Амонашвили;
- свобода личностного выбора и личностной ответственности за последствия этого выбора (К. Роджерс);
- личностный смысл педагогической деятельности;
- индивидуальные особенности личности педагога;
- психическое состояние и способность воспринимать окружающих людей;
- профессиональная «Я–концепция»;
- рефлексивно–перцептивные характеристики, в том числе, определенные группы педагогических умений, связанных с организацией дидактического процесса и дидактических отношений» [15].

В число исследуемых нами показателей включены личностные характеристики, мотивации и их субъективное благополучие, выражающееся в культурной осведомленности, адаптационных навыков, образовательной мотивации, независимости и ответственности, сочувствии, постановке целей, общении и сотрудничестве, а также в открытости, социальном поведении и способности решать конфликт.

К существенным характеристикам, или, к уровням развития социально-педагогической компетентности относятся такие компоненты, как познавательный (когнитивный), эмоционально-волевой, операционально-деятельностный и ценностно-мотивационный.

Ценностно-мотивационный (смысловой компонент) – это ключевое ядро личности будущего педагога, способного в полной мере осознавать свои возможности и способности в условиях профессиональной деятельности [6].

Социальную компетентность личности обучающегося педагогического вуза характеризует поэтапное формирование и объединяет в своем содержании «осознание педагогом социокультурных начал профессиональной деятельности; освоение данных социокультурных начал и их присвоение; реализация освоенных и присвоенных социально-значимых качеств и свойств в собственной профессиональной деятельности; социально-педагогическое творчество» [6].

К принципам организации образовательного процесса, ориентированного на формирование социальной компетентности обучающихся в педагогическом университете мы относим и «принцип действия», который заключается в создании соответствующих условий на учебных занятиях, положительно влияющих на формирование и развитие способности к исследованию, вовлечение всех обучающихся в продуктивное взаимодействие посредством разнообразных форм работы. Опора на принцип диалогизации помогает в формировании взаимоуважения участников и способности «слушать и слышать» других. Логически этот принцип связан с использованием таких принципиальных оснований, как взаимодополнения и взаиморазвития [8].

Социальная значимость педагогической деятельности осознается обучающимися высшей школы при сопоставлении учебной ситуации и предстоящей профессиональной деятельности, а также их личного опыта.

Применение определенных методологических решений, инновационных обучающих технологий позволяет спроектировать событийную образовательную среду.

Вовлечение студентов в различные виды деятельности позволяет расширить сферы взаимодействия.

В своих работах профессор А.А. Ярулов отмечает, что немаловажными условиями в реализации идеи «педагогики содействия развитию полноценной культуры личности на новых смысловых основаниях» является «создание в пространстве взаимодействия системы условий, побуждающих,

стимулирующих и мотивирующих каждого участника образовательного процесса на обогащение внутренней (психологической) культуры личности. Основными критериями психологической культуры выступают: удовлетворённость; уверенность; самостоятельность; разумный уровень притязаний; экстравертность; целенаправленность и интегрированность личностных качеств» [15].

В развитии социальной компетентности в условиях педагогического взаимодействия значительную роль играет ориентация преподавателя на формирование у студентов культуры мышления с опорой на формально-логические, методологические, этические и языковые нормы и правила.

О необходимости выработки таких навыков косвенно говорят некоторые цели и задачи современного образования, такие, как раскрытие индивидуальных задатков личности, освоение системы и основы наук, подготовка личности к саморазвитию и самовоспитанию.

При формировании оптимального уровня социализации важен как профессионализм преподавателя, так субъектный опыт обучающегося, реализуемый как в условиях образовательной деятельности, так и через неё.

Таким образом, «успешное социальное развитие студентов-бакалавров во многом предопределяется интеграцией, взаимосвязью и гармоничными отношениями между различными видами и уровнями социального опыта».

Формирование социальной компетентности обучающихся высшей школы будет успешным тогда, когда реализуется принцип индивидуально-ориентированного подхода к организации учебного процесса в условиях образовательной среды.

Вопросы образовательной среды рассматриваются в работах таких ученых, как В.В. Азарьева, О.А. Горленко, В.С. Соболев, А.В. Хуторской [13], В.В. Ященко, В.А. Ясвин [16] и др., которые раскрывают ее сущность как совокупность информационных, технических, методологических средств и

элементов инфраструктуры, формирующих условия для осуществления образовательного учреждения всех видов образовательной деятельности, как естественное или искусственно создаваемое социокультурное окружение ученика, включающее различные виды средств и содержания образования, способные обеспечивать продуктивную деятельность ученика.

И.А. Баева в своей монографии рассматривает образовательную среду как «психолого-педагогическую реальность, сочетание уже сложившихся исторических влияний и намеренно созданных педагогических условий и обстоятельств, направленных на формирование и развитие личности ученика» [1].

Е.В. Корецкая, А.В. Гагарин под профессиональной образовательной средой понимают сознательную деятельность, направленную на совершенствование своей личности в соответствии с профессиональными требованиями [7, с.53-59].

Таким образом, профессиональная образовательная среда предполагает деятельность обучающегося в специально-созданных условиях, обеспечивающих различные связи между всеми субъектами образования для достижения поставленных задач.

Е.А. Суслова и Н.Н. Ершова обращают внимание на такие принципиальные основания формирования социальной компетентности, которые заключаются в возможности высказывать свою точку зрения; контролировать себя; использовать предопределяющие личностные рост и развитие коммуникации; возможности оптимального сочетания интеллектуальных, эмоциональных, творческих начал в условиях освоения основных образовательных программ высшего образования [9].

Таким образом, на основании вышеизложенного материала, социальная компетентность - приоритетный фактор успешной профессиональной коммуникации педагога и обучающегося в познании их особенностей поведения, в

принятии верного решения и определении дальнейшей стратегии общения с обучающимися в целях их развития.

Литература

1. Баева И.А. Психологическая безопасность в образовании: монография. СПб.: Издательство «СОЮЗ», 2002. - 271 с.
2. Байденко В.И. Компетенции в профессиональном образовании: к освоению компетентностного подхода //Высшее образование в России. 2004. - № 11. - С. 41-48.
3. Бейлина Н.С. Методика изучения сформированности социальной компетентности студентов в деятельности куратора студенческой группы //Известия Волгоградского педагогического университета. – 2016. – № 6 (110). – С. 66-70.
4. Бондаревская Е.В. Вариативность стратегии личностно-ориентированного воспитания [Текст] /Е.В. Бондаревская //Лучшие страницы пед. прессы: Журн.-дайджест. – 2001. – № 1. – С.63-71
5. Зимняя И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. – 2004.
6. Корецкая Е.В., Гагарин А.В. Профессиональная среда как средство достижения состоятельности специалиста // Духовная ситуация времени. Россия XXI век.- № 2.- 2014. - С. 53-59
7. Кормягина Н.Н. Формирование социальной компетентности студентов экономико-управленческих специальностей: диссертация кандидата педагогических наук: 13.00.08 Ярославль, 2007 200 с.
8. Новикова А.А. Формирование социальной компетентности студентов в современных условиях: монография. – Тюмень: ТюмГНГУ, 2014. – 120 с.
9. Суслова Е.А., Ершова Н.Н. Социальная перцепция в профессиональной деятельности //Развитие социально-перцептивной компетентности личности /Под ред А.А. Бодалева. М., 1998. С. 77–88
10. Теоретические основы формирования общепрофессиональных компетенций студентов в воспитательном процессе образовательных организаций: монография / И.В. Руденко, Л.В. Алиева, Ю.А. Кустов, Ю.А. Лившиц, Н.С. Бейлина, Н.А. Нефёдова, Е.Г. Афанасьева, Д.А. Писаренко; /под ред. И.В. Руденко, Л.В. Алиевой. – М.: Издательский дом Академии Естествознания,

2017. – 172 с.

11. Хазова С.С. Компетентность конкурентоспособного специалиста по физической культуре и спорту. Изд-во Академия естествознания, 2010.

12. Харченко Л.Н. Концепция программы подготовки преподавателя высшей школы. Монография. М. Издательство Директ-Медиа, 2014. - 240 с.

13. Хуторской А.В. Модель образовательной среды в дистанционном эвристическом обучении /А.В. Хуторской. – Режим доступа: http://www.eidos.ru/journal/2005/0901.htm

14. Шумилова Е.А. Формирование социально-коммуникативной компетентности будущих педагогов профессионального обучения в системе высшего образования: диссертация доктора педагогических наук: Челяб. гос. пед. ун-т. - Челябинск, 2011. - 391 с.

15. Ярулов А.А. Смысловые позиции интегративного управления образовательной организацией. – М. «Народное образование», 2019. – 272 с.

16. Ясвин В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. М.: Смысл, 2001. - 365 с.

© Козилова Л.В., 2020

**УДК 371**

# GAMES AS A METHOD OF TEACHING LANGUAGE

**Poghosyan Silva Sanasarovna**
Teacher
Basic school N11 named after William Saroyan of the city of Hrazdan, Kotayk region
(Republic of Armenia)

The article focuses on the use of games inside the classroom, it also considers why games can ba a good teaching method when teaching foreign languages and it explains various game categories and gives an example of at least one game from each category which can be especially good in language teaching.

**Key words:** fun, relationships, positive atmosphere, real life, good development, introduction games, educational games.

# ИГРЫ КАК МЕТОД ОБУЧЕНИЯ ЯЗЫКУ

**Погосян Сильва Санасаровна**
учительница
Основная школа N11 имени Уильяма Сарояна, город Раздан, Котайкская область
(Республика Армения)

Статья посвящена использованию игр в классе, а также рассматривает, почему игры могут быть хорошим методом обучения при обучении иностранным языкам, и объясняет различные игровые категории и приводит пример, по крайней мере, одной игры из каждой категории, которая может быть особенно полезной в преподавании языка.

**Ключевые слова:** веселье, отношения, позитивная атмосфера, реальная жизнь, хорошее развитие, вводные игры, развивающие игры.

Introduction:

Almost everybody loves playing whether they are young or old. From early childhood playing is an enormous part of most

children's lives and it plays a big part of their development as well. Children start playing as early as infancy but as they develop throughout their childhood they keep playing, and as they grow up and mature the nature of their play changes.

***Games as a teaching method***

Teaching today has changed a lot over the past years. Once it was all about learners being passive and listening in the classroom, but today learners are usually much more active in the classroom, and what better way to be active than by playing games [1, p.3]. The national curriculum in foreign languages in Iceland talks about the importance of keeping teaching methods diverse in order to light and sustain interest amongst students. Teachers can help sustain diversity in a variety of ways, for example by using activities that require students to be creative in thinking and by emphasizing individual learning and cooperative learning equally.

***Why games?***

There are a number of reasons that games deserve a place in the language classroom. First of all, they are fun, which is extremely important, because they can help activate students who may have been inactive before, due to lack of interest. Keeping students active is vital because teachers will never be able to actually teach students anything unless they can get them to participate in their own learning process.

Second, games also play a big part in helping participants build relationships, and to feel equal. Playing games in the classroom can also help create a friendly and positive atmosphere where seat arrangement can differ from game to game, and thus cause diversity from the norm which can be extremely helpful in keeping an exciting learning environment.

Third, the reason most people want to learn a language is to be able to use it in real situations, for example when travelling. Games can be a very good way to practice this skill because they can easily be used to reenact various situations from real life and provide students with practice in their fluency. Also, by using games in the classroom the teacher is giving his students a bigger role, and he

himself is stepping out of the frontline which is a positive thing because it allows students to take on more responsibility. Also that allows students to do more on their own, and that can very well result in an increase in their confidence level.

***How to use games***

Even though games are usually started with the aim of having fun, they can sometimes end badly, for example if someone gets carried away with all the fun and says or does something that hurts someone else or his feelings. When games are used in the classroom the teacher must keep this in mind and control the game in the right way. Also he or she must make sure that every participant has a positive experience because the classroom must not become a place where students feel vulnerable or picked on in. Another thing that is important to acknowledge is the fact that not all games fit the classroom environment, or all groups of students, and that it can be hard finding the right game.

***Game categories***

Games that are used in teaching can be divided into categories in many different ways. One way of dividing educational games is by categorizing them into groups depending on their model. Ingvar Sigurgeirsson (1995) has divided games into the following categories: games for dividing larger groups into smaller groups, introduction games, educational games etc.

***Games for dividing larger groups into smaller groups***

Within the group: games for dividing larger group into smaller groups, there are games that can be used prior to some group activity in order to divide the whole group into smaller groups. A great game that fits into this category is the game “Group dividing by miming” and it goes like this: The teacher has prepared notes with a certain role written on them. If the teacher wants to have 4 students in a group he has made 4 notes of each role, for example 4 notes that say “teacher” or “clown”. The second step is to give each student a note and remember to tell the students that they have to make sure that nobody besides them sees their note. Once everybody has gotten a note then they can begin acting out their roles and while they are

doing so they must watch the others in order to figure out who is acting the same role as them. Once they have figured that out they will have created their groups [2, p.12-14]. An activity like this can also be very good because it “breaks the ice” and prepares the students for the group work.

***Introduction games***

This category might include games like: “Searching for people” where students have to walk around the classroom and find students that have for example lived on a farm, been to Spain or eaten Mexican food and of course they would have to use the target language in order to get the necessary information. Also a good game in this category is the game “Stating the names” where students sit in a circle and one by one they introduce themselves, but the only catch is that before saying their own name they always have to repeat the names of the students who have already introduced themselves, and as the game progresses it gets harder and harder for students to memorize all the names [3, p.28-29]. In order to make this game more fitting in a classroom the teacher could ask the student to add something they like that starts with the same letter as their name, for example “my name is Anna and I love apples”. Another idea could be to have students add adjectives with the same letter as their names, for example “Sona super” or “Anna awesome” and that way it teaches adjectives as well.

***Educational games***

The “mail game” where participants have to deliver “mail” and make sure it gets to the right places works as an excellent example of an educational game. For languages a good idea would be to work around a theme of a certain place, such as the home. The first thing the teacher has to do is to make the envelopes and the “mail”. The envelopes should be labeled with a specific genre, which in this example would be “kitchen”, “bedroom”, “bathroom” etc. The mail should then be letters with words on them that fit into specific envelopes, forexample the word “knife” or the word “refrigerator” would match the envelope labeled“kitchen”. Each student should then get a certain amount of “mail” that he has to write his

name on and then get to work delivering. The first one to deliver all of his mail would win if itturned out he delivered correctly [3 p. 113].

**CONCLUSION**

Based on all of the information above it seems clear that games can and should beused as a teaching method when teaching languages. One reason why games could work wellas a teaching method is because of the change that has occurred in teaching, where studentshave been becoming much more active in the whole learning process. Besides giving students a chance to be more active, games usually place the teacher in a background role, and therefore allow the students to take on more responsibility. It has also been made clear thatgames help create diversity and that can be very helpful in sustaining interest amongst students in the school.

REFERENCES

1. Alanna Jones (1998). *104 Activities That Build: self esteem, teamwork, communication, angermanagement, self- discovery and coping skills*. United States: Rec Room Publishing, Inc.
2. Armstrong, Thomas (2000). *Multiple Intelligences in the Classroom*. USA: Association for Supervision and curriculum Development.
3. Cole, Michael. Cole, Sheila.R & Lightfoot, Cynthia (2005). *The development of children.* New York: Worth Publishers.
4. Larsen-Freeman, Diane (2000). *Techniques and Principles in Language Teaching.* New York:Oxford University Press.
5. Gardner, Howard (2006). *The Development and Education of the Mind: The selected works ofHoward Gardner.* New York: Routledge.
6. Hadfield, Jill & Hadfield, Charles (1990). *Writing Games.* England: Longman.
7. Hadfield, Jill (1990). *Intermediate Communication Games.* England: Longman.

© Poghosyan S.S., 2020

**УДК 378.147**

# ИННОВАЦИОННАЯ ПЕДАГОГИКА: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

**Полупанова Елена Григорьевна**
к.пед.н., доцент
Белорусский государственный университет
(Республика Беларусь, г. Минск)

В статье рассматривается опыт Открытого университета (ОУ) и возможности его применения для обучения английскому языку в Белорусском государственном университете. Представлена авторская методическая разработка эвристического типа, в которой реализованы некоторые из практик, обозначенных в ежегодных докладах Открытого университета «Инновационная педагогика» за 2014-2020гг.

**Ключевые слова**: открытый университет, инновационная педагогика, теория и практика, обучение английскому языку, авторская методическая разработка

# INNOVATING PEDAGOGY: THEORY AND PRACTICE OF TEACHING ENGLISH

**Palupanova Alena**
Cand.Ped. Science, Associate professor
(Belarus, Minsk)

The article discusses the experience of the Open University (OU) and the possibilities of its application for teaching English at the Belarusian state university. The author’s methodological guidance of the heuristic type is presented. It implements some of the practices identified in the annual reports of the OU “Innovating Pedagogy” for 2014-2020.

**Keywords**: Open University, innovative pedagogy, theory and practice, teaching English, author's methodological development

Открытый университет в Соединенном Королевстве ежегодно издает доклад «Инновационная педагогика». На

основе изучения материалов отчетов за 2014-2020 гг. подготовлена данная работа.

Цель – рассмотреть перспективные образовательные практики Открытого университета, которые квалифицируются им как инновационные и их практическое воплощение в обучении английскому языку в университете.

Задачи:

- дать краткий анализ возможности использования некоторых идей, зафиксированных в докладах «Инновационная педагогика» при изучении английского языка как иностранного;
- сделать это сквозь призму практического опыта их применения в обучении студентов факультета международных отношений Белорусского государственного университета;
- представить авторскую методическую разработку, в которой реализованы некоторые из обозначенных в докладах инновациях в конкретном контексте.

Нас приоритетно интересуют те приемы, методы и технологии, которые можно отнести к эвристическим. В своем понимании того, что есть эвристический подход в обучении, мы опираемся, прежде всего, на труды А.В. Хуторского [1].

В данной статье мы представим наше видение того, как можно применить отдельные из них, на основе авторской методической разработки по теме: «Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии: государственное и политическое устройство» (Приложение 1). В рамках ее изучения студентам первого курса специальности «Лингвострановедение» было предложено сделать PowerPoint презентации о премьер-министрах разных исторических периодов этой страны (выбор студентов). Требования, к презентациям и критерии их оценки были сформулированы заранее.

Назовем те образовательные практики Открытого университета, которые были использованы при подготовке домашнего задания. Прежде всего, речь идет о технологии «перевернутого обучения» (flipped classroom). Она

предполагает, что студент сначала сам осваивает определенный материал с помощью различных ресурсов сети Интернет, а затем представляет самостоятельно извлеченный материал в аудитории, где и идет его дальнейшее комплексное осмысление (ОУ, 2014) [2,с.15-16]. Кроме того, было рекомендовано провести свое мини-исследование на основе реальных, а не учебных источников сети Интернет (ОУ, 2020) [3, с.18]. Индивидуальный выбор премьер-министра для презентации проходил в нашей англоязычной учебной группе «ВКонтакте» - «учимся через социальные сети» (ОУ, 2016)[4, с. 14-15].

Приложение 1. А**вторская методическая разработка эвристического типа по теме: «Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии: государственное и политическое устройство»** (2 академических часа практических занятий). Дисциплина: «Западный иностранный язык (базовый уровень)», 1 курс «Лингвострановедение».

*Цели и задачи занятия*: освоение базового содержания темы на основе общих требований и индивидуальных образовательных программ студентов, составленных на предыдущем занятии, совершенствование речевой и языковой иноязычной компетенции в рамках занятия-исследования.

*Цели преподавателя по отношению к индивидуальной самореализации студентов*: содействие творческой самореализации каждого студента при проведении собственного исследования «Британские премьер - министры».

*Круг реальных объектов действительности, предлагаемых студенту для изучения* – сравнение деятельности премьер-министров Великобритании разных периодов для осмысления их роли в государственной и политической жизни страны.

*Форма образовательного продукта, который создан при выполнении основного эвристического задания* – представление индивидуального исследования по теме в виде презентации.

Содержание занятия.

*Начало занятия (3 мин.)* Сегодня мы обсуждаем британских премьер-министров на основе анализа их основных достижений, неудач, их собственных взглядов с использованием цитат и их роли. Все это вы представите в виде 7-минутной презентации.

*Постановка проблемы (7 мин)*. Кого вы выбрали для презентации и почему? Не разочаровал ли вас ваш выбор после изучения материала и подготовки презентации?

*Основная часть (55 мин.)*. Индивидуальное представление электронных презентаций «Британские премьер - министры».

*Открытое задание на обобщение темы (15 мин.)* – Вопрос: «Какова роль премьер-министра как персоналии в государственной и политической жизни страны?»

*Рефлексия (10 мин.).* Что нового узнали и поняли самостоятельно? После коллективного обсуждения? Что заинтересовало больше всего?

*Рекомендации.* Рефлексию можно провести как устно, так и на образовательном портале, что мы и сделали. Сами презентации были также размещены там, и мы начали закладывать основу проекту, который в отчете ОУ назван «открытые учебники» (ОУ, 2017)[5, с.15-16]. Это виртуальные учебные пособия, которые сейчас доступны лишь нашей учебной группе и хороши для подготовки к зачету/экзамену. В будущем могут быть доступны всем желающим. Они создаются коллективно, подвергаются постоянному пересмотру и студенты являются их соавторами.

Выводы:

1. Изучение мирового педагогического опыта это неотъемлемая составляющая достижения нового уровня образования в соответствие с международными стандартами сквозь призму: мировое, национальное, локальное.
2. Творческое применение этого опыта и его адаптация к конкретным реалиям это тот процесс, который позволяет преподавателю вливаться в ряды профессионалов, готовых к вызовам XXI века.

Литература

1. Хуторской А.В. Педагогика. Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2019. – 608 с.
2. Innovating Pedagogy.[Электронный ресурс]– Open University Innovation Report 3. – 2014. – Режим доступа: http://www.openuniversity.edu/sites/www.openuniversity.edu/files/The_Op

en_University_Innovating_Pedagogy_2014_0.pdf – Дата доступа: 14.01.2020

3. Innovating Pedagogy. [Электронный ресурс]– Open University Innovation Report 8. – 2020. – Режим доступа: https://iet.open.ac.uk/file/innovating-pedagogy-2020.pdf – Дата доступа: 14.01.2020

4. Innovating Pedagogy. [Электронный ресурс] – Open University Innovation Report 5. – 2016. – Режим доступа: https://iet.open.ac.uk/file/innovating_pedagogy_2016. – Дата доступа: 14.01.2020

5. Innovating Pedagogy. [Электронный ресурс] – Open University Innovation Report 6. – 2017. – Режим доступа: https://iet.open.ac.uk/file/innovating-pedagogy-2017.pdf – Дата доступа: 14.01.2020

© Полупанова Е.Г., 2020

# ПРИНЦИПЫ ВОСПИТАНИЯ

**Торосян Лилит Гамлетовна**
педагог
Основная школа N 11 имени В. Сарояна
(Республика Армения, г. Раздан)

Данная статья касается принципов воспитания личности и связи между ними. Слово «воспитание» происходит от древнего персидского. На древнем персидском языке «воспитателем» называли того наместника, который руководил духовным развитием подрастающего поколения. Воспитание можно воспринимать в разных смыслах, во-первых, как объективное общественное явление-воспитание жизни. Воспитание, как таковое, возникло вместе с происхождением человека, как трудовая деятельность.

**Ключевые слова**: воспитание, принцип воспитания, формирование, развитие личности, процесс воспитания, воспитатель, воспитуемые, умения.

# PRINCIPLES OF EDUCATION

**Torosyan Lilit Hamletovna**
teacher
Basic school N 11 named after V. Saroyan
(Republic of Armenia, Hrazdan)

This article deals with the principles of personal education and the relationship between them. The word «education» comes from the ancient Persian. In the ancient Persian language, the «tutor» was the name of the governor who led the spiritual development of the younger generation. Parenting can be perceived in different senses, firstly, as an objective social phenomenon, the upbringing of life. Parenting, as such, arose along with the origin of man as labor activity.

**Key words:** upbringing, upbringing principle, communication, personality development, upbringing process, educator, educated, skills.

**Введение**: воспитание, целенаправленный, систематический процесс формирования личности для подготовки к общественной культурной жизни. Человек обладает моральными, умственными и физическими способностями, поэтому целью воспитания должно быть гармоничное развитие этих способностей, учение прямого размышления, любви к добру и честности.

**Теория воспитания** - это учение о явлениях, фактах воспитания, их внешних и внутренних связях, принципах и методах воспитания, содержании и закономерностях воспитания, формах организации воспитания. Теория воспитания включает в себя ряд терминов, знание смысла которых очень важно. Это понятие, положение, концепция, гипотеза, эксперимент, синтез и т. д.

*Понятие* отражает существенные признаки явлений, предметов: *Положение* - суждение, правдивость которого доказывается фактами, аргументами.

*Концепция* на латинском означает понимание, система взглядов. *Гипотеза* - научное предположение:

*Эксперимент* - это разработка и интерпретация полученных результатов.

*Синтез* - на греческом, означает объединение, сопряжение. Воспитание-это процесс целенаправленной деятельности воспитателей и воспитателей, в ходе которого решаются проблемы формирования, развития личности воспитываемых. Можно сказать, что воспитание-это полная система целеустремленных воздействий. Воспитываемых надо воспитывать не в одном направлении, а во всех направлениях составных частей общей системы воспитания-в умственном, моральном, трудовом, эстетическом, физическом, правовом, экономическом, экологическом. Принципы воспитания охватывают все его стороны, сущность, цель, передовой педагогический опыт. Принципы воспитания помогают учителю выявлять противоречия, присущие воспитательскому процессу. Ориентироваться в самых сложных ситуациях, всегда видеть

связь между промежуточными и конечными целями. Принципы осознают учителя, опираясь на них, самостоятельно решать те педагогические задачи, которые рождаются в разнообразных ситуациях; они не заменяют ни знаний, ни опыта, ни таланта и энергии учителя. Важнейшими принципами воспитания являются:

* принцип комплексного подхода к воспитанию
* принцип воспитания в человеке на позитивном
* принцип воспитания уважения к личности ребенка
* принцип учета возрастных особенностей школьников
* принцип учета индивидуальных особенностей воспитания учащихся
* принцип воспитания в человеке на позитивном.

Принципы воспитания вытекают из закономерностей процесса воспитания. Если закономерности выступают в качестве существенных необходимых выражений внутренней связи между причинами и последствиями, то вытекающие из них принципы - это основополагающие исходные точки, определяющие общее направление воспитательного процесса, его содержание, методику и требования к организации. Все принципы взаимосвязаны и один без другого не может существовать. Воспитатель должен сохранять баланс в процессе воспитания, чтобы результат был ощутимым.

**Вывод**: Из всего этого можно сделать вывод, что воспитание-это признание формирующейся сущности ребенка. Это чрезвычайно важный и ответственный процесс. Воспитание возникло вместе с происхождением человека. Для того, чтобы направить ребенка, необходимо понять его, осознавая, что формирующийся ребенок имеет желания, предпочтения и интересы, способен доверять или наоборот, сомневаться и оскорбляться, может выражать мнение, защищать свои права и принимать решение, поэтому нужно доверять и верить ребенку.

Литература

1. Амирджанян Ю.С., Саакян А.С. Педагогика (на армянском языке). Ереван: Педагогика, 2004. 456 с.

2. Восканян Ш.Б. Очертания истории западно-армянской школы и педагогической мысли. Ереван: Луйс, 1988. – с. 210.

3. Духовная культура преподавателя вуза как фактор подготовки специалистов в области дошкольного образования / С. А. Марутян, А. М. Даллакян, А. М. Казарян // XXI век: проблема подготовки специалистов в системе педагогического образования (по материалам международной конференции, проходившей в г. Москва 26–28 апреля 2007 г.) : [в... вып.]. Вып. 2 / [отв. за вып. С. А. Атанасян ; сост. : И. А. Бирич, С. В. Плахутина]. – М., 2008. – С. 226–233.

4. Манукян А.М. Современные технологии и технологические системы решения педагогических задач в проблемных ситуациях: монография. – Ереван: Зангак-97, 2013. - 362 с.

© Торосян Л.Г., 2020

# ОБУЧЕНИЕ ПРАВИЛЬНОМУ ПРОИЗНОШЕНИЮ В СИСТЕМЕ РАЗВИТИЯ УСТНОЙ РЕЧИ АРМЯНСКИХ УЧАЩИХСЯ

**Унанян Ани Анушавановна**
учительница
Основная школа 11 имени Уильяма Сарояна
(Республика Армения, г. Раздан)

Статья посвящена вопросам развития и формирования речевой деятельности учащихся. Достаточно эффективным фактором, посредством которого можно приблизиться вплотную к формированию речевой деятельности учащихся является соответствующие упражнения определенного содержания и выраженного обучающего потенциала, с помощью которых можно рационально работать с учащимися-армянами над усвоением лексико-грамматической первоосновы русского языка. Характер и содержание обучающих упражнений связан с организацией учебного материала с учетом проблем понимания и усвоения отрабатываемых моделей, которые могут стать функционально значимыми на уроке.

**Ключевые слова:** формирование речевой деятельности, речевые навыки и умения, характер и содержание обучающих упражнений, подача учебного материала, восприятие и использование языковых форм.

# LEARNING THE CORRECT PRONUNCIATION IN THE SYSTEM DEVELOPMENT OF ORAL SPEECH THE ARMENIAN STUDENTS

**Unanyan Ani Anushavanovna**
teacher
Basic School N 11 named after William Saroyan
(Republic of Armenia, Hrazdan)

The article is devoted to the development and formation of linguistic activity of students. In order to achieve the best results possible in developing speech activity of students, one needs to design relevant

exercises with specific content and special drilling value. The application of these exercises will be effective in assimilation of basic Russian vocabulary and grammar by Armenian students. The type and content of drilling exercises should be in line with such system and presentation of linguistic material that emphasizes functional significance of the drilled speech models to be comprehended and assimilated.

**Key words:** development of speech competence, speech habits and skills, type and content of drilling exercises, presentation of linguistic material, comprehension and use of language models.

Одной из основных задач преподавания русского языка в национальной школе является формирование у учащихся умения строить самостоятельные устные высказывания. В практической деятельности устной речью человеку приходится пользоваться значительно чаще, чем письменной, и поэтому очень важно, чтобы учащиеся не оказывались беспомощными в условиях естественного общения. Развитие речи в национальной школе включает работу над восприятием русской речи в тесной связи с изучаемыми лексико-грамматическими средствами русского языка и активное говорение; усвоение норм литературного произношения, написания, словоизменения, сочетаемости слов в предложении и стилистических возможностей отдельных слов формирование и развитие умений и навыков связного изложения мыслей в устной и письменной форме. Устная и письменная речь-это два равнозначных способа выражения средствами языка одного и того же содержания. Они тесно взаимообусловлены и взаимосвязаны.

Поэтому в процессе обучения русскому языку необходимо развивать и устную, и письменную речь учащихся. Однако соотношения устной и письменной речи на разных этапах обучения русскому языку бывает различным.

Устная речь подготавливает учащихся к овладению навыками письменной речи. Письменная речь способствует закреплению навыков устной речи.

Работа по развитию речи учащихся строится по цепочке: слово→ словосочетание→ предложение→ подготовленное

связное высказывание→ неподготовленное связное высказывание.

В процессе обучения русскому языку ученик постепенно должен овладевать такими функциями речи, как сигнификативная (слово всегда что-то обозначает), функция обобщения (слово означает не только отдельный предмет, но и целую группу отдельных предметов), функция коммуникации (устанавливается взаимное общение между людьми, благодаря устойчивому значению слов).

Правильное произношение-необходимое условие успешного овладения языком. Следует с самого начала обучения развивать у учащихся слухо-пронзительные навыки, которые лежат в основе формирования всех видов речевой деятельности. Надо иметь в виду, что абсолютное овладение русским произношением-задача трудно выполнимая.

Для русского языка обязательным материалом при обучении произношению являются корреляции согласных по глухости-звонкости и твердости-мягкости; существенные изменения гласных в безударных позициях; система интонационных кривых, их строение и смыслоразличительная роль.

Работа по обучению произношению более эффективна, если она строится с учетом особенностей родного языка учащихся. В этом случае внимание преподавателя направлено как на расхождениях в системах родного и изучаемого языков, так и на их сходствах.

Обучение произношению строится на основе сознательного усвоения звуков, но это не исключает имитации, которая состоит из слушания образца и его воспроизведения. Имитация дает положительные результаты, особенно в младших классах. В старших классах следует объяснить артикуляцию в сочетании с имитацией.

При постановке произношения гласных нужно учитывать сочетание гласного с твердым или мягким предшествующим согласным и место гласного в фонетическом

слове (вместе с предлогами, частицами и местоимениями, если на них падает ударение). При постановке произношения согласных важно обращать внимание на сочетание фонем, учитывая характер последующего гласного, а также положение согласного в слове.

Работа по фонетике на уроке состоит из трех основных этапов: выработка правильной артикуляции звука, слова и предложения. Основная отработка артикуляции происходит в предложении.

Целенаправленное слушание развивает способность восприятия и понимания речи. Воспроизведение тесно связано со слушанием. Существует прочная связь между слуховыми и артикуляционными навыками. При восприятии речи происходит внутреннее проговаривание. Упражнениям на воспроизведение фонетического явления предшествует этап беззвучной артикуляции, когда, прослушав несколько раз образец, учащиеся проговаривают его про себя, обращая внимание на ощутимые моменты в артикуляции.

Если учащиеся наблюдают за мимикой, жестикуляцией и органами речи учителя, это облегчает внутреннее проговаривание.

Воспроизведение фонетического явления может быть хоровым, это экономит время, создает слуховую наглядность и снимает боязнь говорить.

При шлифовке произношения на начальном этапе выделяются языковые (тренировочные) упражнения, направленные на выработку нужной артикуляции и автоматизацию данного явления, и речевые (коммуникативные). Языковые упражнения включают в себя отработку произношения и чтения слогов, знакомых и незнакомых слов, словосочетаний и предложений, коротких текстов.

В произношении звуков могут быть различного рода ошибки:

1) фонематические-неразличие в русском языке каких-либо фонем во всех или некоторых позициях (например, неразличие [ш] и [щ]);

2) артикуляционные, вызванные тем, что в родном языке учащегося есть соответствующий звук, но он произносится с несколько иной артикуляцией (например, произношение а с более передней или задней артикуляцией (астра [астръ] и ворота [варотъ]).

3) ошибки смешанного типа. Они связаны и с неразличением фонем, и с нарушением артикуляции, например, произношение **и** вместо **ы** ([б'ил] вместо [был]).

Артикуляция гласного зависит от его положения в слове. Поэтому при обучении следует учитывать четыре основные позиции гласных под ударением: между твердыми согласными (дом [дом]), после мягкого согласного (пел [п'эл]), между мягкими согласными (пять [п'ат']), после твердого согласного перед мягким (боль [бол']).

Особое внимание учителя должны обращать на редукцию гласных в заударной позиции, так как здесь нарушения произношения носят более устойчивый характер.

Произношение гласных в безударных слогах отрабатывается в следующих позициях:

1) В слогах дальше первого предударного и заударного **а** и **о** произносится как [ъ] (например, молоко [мъ̲лако], комната [комнъ̲тъ̲], холодно [холъ̲днъ̲]);

2) В первом предударном слоге после мягких согласных **я** и **е** произносится как **и** (например, взяла [вз'и̲ла], не знал [н'и̲знал]. В слогах дальше первого предударного и в заударных **я** и **е** произносится кА [**ь**] (впятером [вп'ьт'ином], телефон [т'ьлифон], девять [д'эвьт']);

3) В первом предударном слоге **е** после шипящих согласных **ш**, **ж** и **ц** произносится как короткий и ненапряженный [**ы**] (например, жена [ж**ы**на], шестой [ш**ы**стой], цена [ц**ы**на]. В остальных предударных и заударных слогах, в

том числе и в открытом конечном слоге, **е** произносится как [**ъ**] (пишет [п'ишът], может [можът], тоже [тожъ]).

Работу на начальном этапе преподаватель должен начинать с постановки ударения на слоге в односложных словах (дом, там, тут, лес), добиваясь более длительного и напряженного произношения ударного слога.

После постановки произношения в одно-, дву- и трехсложных слов переходят к усвоению моделей четырех-, пяти-, шести и семисложных слов.

В упражнения следует включать сочетания предлога с последующим словом, добиваясь фонетического слова (на столе [нъстол'э]**,** по дороге [пъдарог’э] до дома [дадомъ]**.**

Трудность при работе над словом могут представлять стечения групп согласных, которые характерны для русского слова. Наиболее распространенная ошибка-вставка гласного между согласными (встреча [въстр'эч’а]). Для устранения ошибок такого типа можно проводить следующие упражнения: отработка трудно произносимых сочетаний звуков в изолированном положении, сопоставлении слов со стечением согласных без стечения согласных ([ст] и [с'т'] лист [л’ист ], сесть [ с'эс'т' ]).

Большую трудность вызывает переключение артикуляции с твердых согласных на мягкие (*ма**т**ема**т**ика* [мат'эмат'ика]).

Возможны ошибки с позиционными изменениями согласных: оглушением звонких согласных в конце слова, в середине слова и на стыке слов перед глухими согласными (друг [друк]**,** редкий [р'этк'ий]**,** экзамен [эгзам'эн])**.**

Без достаточного запаса слов невозможно овладеть языком как средством общения. Работа над лексикой не должна сводится к простому запоминанию слов (или толкованию их на русском языке). Основная цель словарной работы на всех этапах обучению русскому языку заключается в раскрытии коммуникативной функции слова, его способности вступать в лексико-грамматические связи с другими словами.

Словарной работе предшествует обязательный отбор лексики, после чего учителю следует уточнить два важных момента: форму введения новых слов (первичная семантизация слова) и приемы активизации и закрепления этих слов в речи учащихся.

Форма введения новой лексики на разных этапах обучения различна. Можно объяснять значения новых слов с помощью схем, рисунков, разными средствами наглядности, а также демонстрируя сами предметы. Одновременное участие зрения и слуха в процессе семантизации способствует более прочному и беспереводному усвоению значения нового слова.

При помощи средств наглядности можно объяснить значение таких слов, как ***книга, портфель, окно, мяч, стоять, читать, бежать, писать*** и др. Такой способ наиболее особенно хорош при объяснении значения новых слов, называющих конкретные предметы как для работы в детской аудитории, так и для работы в группе взрослых.

Но такие слова, как ***работа, способный, уметь*** и другие невозможно объяснить наглядно. В этих случаях самым экономным способом семантизации служит перевод слова на родной язык учащихся. Перевод, как метод объяснения значения новых слов, необходим только в том случае, где невозможен какой-либо другой способ семантизации.

Абстрактная лексика должна вводится в речь учащихся несколько позже конкретной.

Значение новых слов можно объяснить с помощью подбора синонимов (чуть-чуть-мало; огромный-очень большой), антонимов (жарко-холодно, подбора родового понятия к видовому (береза-дерево, учебник-книга), на основе словообразовательного анализа (читать-чтение, дружить-дружба). Из названных способов семантизации слов на начальном этапе обучения применяются не все. Так, подбор синонимов почти невозможен из-за ограниченного запаса слов учащихся. Этот способ более характерен для среднего и особенно для продвинутого этапа обучения.

Сначала новые слова даются только в одном значении в составе элементарных предложений: Это комната. Там окно. Здесь дверь. Значения слов ***здесь, там, это*** демонстрируется жестом. Позже структура предложения, вводящего новые слова может осложниться: ***Там я увидел открытое окно.*** При этом предложение, вводящее новое слово, не должно содержать грамматических трудностей.

Чтобы лучше усвоить новую лексику учащийся должен:

1) услышать новое слово в составе элементарного предложения, произнесенного учителем**;**

2) понять значение этого слова, увидев предмет или рисунок с его изображением, услышав перевод или толкование;

3) произнести отдельное слово, если нужно произнести повторно после исправлений учителя**;**

4) прочитать новое слово**;**

5) записать новое слово и его значение в своем личном словаре**;**

6) употребить новое слово в словосочетаниях, элементарных предложениях.

В условиях армянской школы речь учителя русского языка имеет для учеников не только познавательное значение, носит не только коммуникативный характер, но является прежде всего образцом правильно произнесенной русской речи. И если учитель всегда следит за своей речью, интонацией, орфоэпией, ученики гораздо легче воспроизводят орфоэпические и интонационные нормы собственной речи. Основы русского произношения и интонации в школе закладываются речью самого учителя. Учитель, зная фонетические особенности и трудности русского языка, в сравнении с армянским, может и должен работать над трудными звуками, звукосочетаниями и интонацией на всех этапах изучения русского языка.

## Литература

1. Бакеева М.З., Методика преподавания русского языка в национальной школе. Просвещение. 1986.
2. Демиденко Л.П., Речевые ошибки. – Минск, 1985.
3. Есаджанян Б.М., Баласанян Л.Г., Баятян Э.А., Шахкамян Г.Г. Методика преподавания русского языка как неродного. 2008.
4. Карпова Л.И. Соответствие формируемых грамматических навыков профессионально-значимым коммуникативным ситуациям // Сборник материалов V Всероссийской научно-практической конференции. Педагогика и психология. Часть 3.
5. Федоренко Л.П., Принципы и методы обучения русскому языку. 1964.

© Унанян А.А., 2020

**УДК 81.255.2**

# ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА НАЗВАНИЙ КОСМЕТИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ В СФЕРЕ ИНДУСТРИИ КРАСОТЫ

**Шрамко Анастасия Олеговна**
магистрант 2-го года обучения по направлению подготовки
45.04.01 Филология
НИУ «БелГУ»
(Россия, г. Белгород)
**Зуева Елена Анатольевна**
кан. филол. наук, доцент
НИУ «БелГУ»
(Россия, г. Белгород)

В статье предпринята попытка проанализировать основные особенности перевода названий новых косметических продуктов с английского языка на немецкий и русский языки, а также проследить закономерности развития терминологии в сфере индустрии красоты.

**Ключевые слова:** индустрия красоты, транслитерация, калькирование, реалия

# FEATURES OF TRANSLATION OF PRODUCT NAMES IN THE BEAUTY INDUSTRY

**Shramko Anastasija O.**
2nd year graduate studentin a master's degree in04/45/01 Philology
Belgorod State University
(Russia, Belgorod)
**Zueva Elena A.**
Cand. Philol. Science, Associate
Belgorod State University
(Russia, Belgorod)

The article attempts to analyze the main features of the translation of the names of new cosmetic products from English into German and Russian, as well as to trace the patterns of development of terminology in the field of the beauty industry.

**Keywords:** beauty industry, transliteration, calquing, culture-specific concept

В современном мире господствует культ красоты и молодости. Доходы фирм, работающих в сфере индустрии красоты стабильно растут из года в год и исчисляются миллиардами долларов. Чуть ли не ежедневно появляются новые оригинальные продукты, призванные сделать нас еще красивее и сохранить молодость на долгие годы. Реальность такова, что внешний вид – это путь к успеху, он определяет наше положение в обществе. Именно поэтому сегодня очень сложно представить женщин и мужчин, которые не прибегают к услугам специалистов. Здесь может быть множество вариантов: маникюр, педикюр, стрижка, окрашивание, косметология, спа-процедуры и много другое. Спрос порождает предложение. В результате, появляются все новые техники и процедуры, различные уколы-красоты, омолаживающие процедуры, всевозможные техники окрашивая. К тому же, с каждым днем на рынке появляются все новые и новые косметические продукты разного назначения.

Термин «индустрия красоты» еще не имеет своей точной дефиниции. Если разобрать по-отдельности слова этого выражения, то значение выйдет весьма противоречивое и не будет отражать сути понятия [1, с. 11]. Так, значение слова «индустрия» согласно «Толковому словарю русского языка Ушакова», это то же, что промышленность, преимущ. фабрично-заводская и применяющая машинную технику. Легкая индустрия. (изготовляющая предметы потребления). Тяжелая индустрия. (изготовляющая средства производства – обработка металлов и машиностроение) [3].

Понятие «индустрия красоты» очень многогранно. На самом же деле, под термином «индустрия красоты» понимается

не только производство косметических средств, оборудования для салонов красоты, а и сервис. Сюда относится отрасль, которая занимается косметическим обслуживанием, например, парикмахерские, спа-салоны, нейл-бары, барбер-шопы и так далее. Индустрия красоты может также включать продажу косметики, парфюма, продукции для ухода за кожей и волосами [4].

Исторически так сложилась, что одним из лидеров по производству косметических продуктов и количеству брендов является Америка. Поэтому большая часть продуктов имеет английские названия и описания.

Но даже те фирмы, чье производство расположено в других странах, описание своей продукции выпускают, прежде всего, на английском языке. Таким образом можно с уверенностью сказать, что официальным языком современной индустрии красоты является английский. Поэтому очень интересно проследить развитие терминологии в данной отрасли и особенности ее перевода на другие языки.

Не удивительно, что в языке перевода зачастую отсутствует соответствующий термин и переводчики все чаще прибегают транслитерации или транскрипции в описании тех или иных косметических средств.

В ходе анализа отобранных нами примеров было обнаружено, что при переводе описания большинства косметических средств с английского языка на немецкий сохраняется графическое написание названий продуктов. То есть сохраняется оригинальное название продукта на английском языке, в то время, как описание продукта переводится на немецкий язык:

Англ.: LOVE ME LIPSTICK – a weightless argan oil-infused lipstick that delivers an instant hit of powerful colour and all-day moisture in a luxurious satin-soft finish [2].

Нем.: LOVE ME LIPSTICK – ein schwereloser, mit Arganöl angereicherter Lippenstift, der sofort kräftige Farben und

den ganzen Tag über Feuchtigkeit mit einem luxuriösen, satin-weichen Finish liefert [2].

Однако, при переводе описания тех же косметических средств на русский язык выявлена следующая особенность: помимо сохранения графического написания названия продукта на английском языке добавляется краткое описание самого продукта или его особенностей на русском языке:

Русск.: ГУБНАЯ ПОМАДА LOVE ME LIPSTICK – формула с аргановым маслом придает губам насыщенный оттенок с атласным эффектом и дарит увлажнение на весь день [2].

Это может быть обусловлено тем, что знаковая система английского и немецкого языков – латиница, а русского – кириллица. Таким образом, для русского читателя не будет понятно название, написанное на латинице, поэтому к названию добавляют описание продукта, прибегая чаще всего к калькированию, т.е. дословному переводу:

Англ.: MINERALIZE TIMECHECK LOTION

a moisturizer that utilizes ingredients to fight against time and optically blurs lines [2].

Нем.: MINERALIZE TIMECHECK LOTION

eine Feuchtigkeitspflege mit Inhaltsstoffen gegen die Zeichen der Zeit, die Linien optisch verschwinden lässt [2].

Русск.: АНТИВОЗРАСТНОЙ УВЛАЖНЯЮЩИЙ ЛОСЬОН ДЛЯ ЛИЦА MINERALIZE TIMECHECK LOTION

антивозрастной лосьон увлажняет и питает кожу. После применения кожа чувствует себя как после умывания прохладной и свежей водой [2].

Нечто подобное можно встретить при переводе реалий. Однако в таком случае чаще прибегают либо к переводческим комментариям, а саму реалию транслитерируют, либо применяют комбинированный перевод. Подобное же сочетание в одном предложении сохраненной исходной графической формы и ее перевода встречается довольно редко. Следует также отметить, что при анализе эмпирического материала нам

не встретились случаи транслитерации или транскрипции оригинальных названий продукта:

Англ.: STROBE CREAM

a moisturizer that boosts the look of dull skin and luminizes with iridescent particles [2].

Нем.: STROBE CREAM

Feuchtigkeitspflege, die faule Haut belebt und mit lichtreflektierenden Partikeln aufhellt [2].

Русск.: УВЛАЖНЯЮЩИЙ КРЕМ С ЭФФЕКТОМ СИЯНИЯ STROBE CREAM

обеспечивает моментальный эффект здоровой, ухоженной, светящейся изнутри кожи [2].

Можно предположить, что оригинальное название продукта рассматривается как зарегистрированный товарный знак, а, следовательно, является именем собственным, т.е. реалией. И, по сложившейся в данной сфере традиции, при переводе сохраняется ее исходное написание на языке оригинала.

Литература

1. Орлова Анна Кареновна. Индустрия красоты (Социокультурные аспекты): Дис. ... канд. социол. наук: 22.00.04 Москва, 2005 186 с.

2. Официальный сайт косметической компании M.A.C. [электронный ресурс]: https://www.maccosmetics.com/love-me-lipstick (дата обращения 16.11.2019).

3. Толковый словарь Ушакова. [электронный ресурс]: https://ushakovdictionary.ru/word.php?wordid=21181(дата обращения 15.12.2019).

4. The wiseGEEK. [электронный ресурс]: https://www.wisegeek.com/what-is-the-beauty-industry.htm (дата обращения 15.12.2019).

© Шрамко А.О., Зуева Е.А., 2020

**УДК004.451.53**

# СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПРЕДПРИЯТИЯ ДЛЯ ВНЕДРЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ

**Юровский Владимир Альбертович**
магистр Института цифрового образования
"Московский городской педагогический университет" (ГАОУ ВО МГПУ)
Россия (г. Москва)
**Шумкова Ксения Георгиевна**
кандидат экономических наук, доцент
Института цифрового образования
"Московский городской педагогический университет" (ГАОУ ВО МГПУ)
Россия (г. Москва)

В статье рассматриваются недостатки существующей информационной системы управления предприятием и направления ее совершенствования на основе 1С:ERPдля успешного внедрения международных стандартов финансовой отчетности.

**Ключевые слова:** международные стандарты финансовой отчетности, недостатки программного продукта 1С: Управление торговлей, преимущества программного продукта 1С:ERP.

# IMPROVING THE ENTERPRISE INFORMATION SYSTEM FOR THE IMPLEMENTATION OF INTERNATIONAL FINANCIAL REPORTING STANDARDS

**Yurovsky Vladimir Albertovich**
master of Institute of digital education
"Moscow city pedagogical university" (GAOU VO MGPU)
Russia (Moscow)

**Shumkova Ksenia Georgiyevna**
PhD in Economics, Associate Professor
Institute of digital education
Moscow City Pedagogical University (GAOU V MGPU)
Russia (Moscow)

The article discusses the shortcomings of the existing enterprise management information system and the direction of its improvement on the basis of 1C:ERP for successful implementation of international financial reporting standards.

**Keywords:** international financial reporting standards, shortcomings of the 1C software product: Trade management, advantages of the 1C:ERP software product.

Любое предприятие, желающее вести деятельность на всемирном рынке, должно отвечать требованиям, которые предъявляются в аналогичных случаях к зарубежным компаниям. Иностранные партнеры хотят понимать, насколько их новый контрагент способен выполнить свои обязательства: имеет ли он достаточный размер ликвидного имущества, чтобы возместить потери при срыве поставок; насколько велика вероятность банкротства компании. В России Международные стандарты финансовой отчетности (МСФО) набирают небывалый интересе, т.к. на территории страны ведут свой бизнес большое количество зарубежных компаний. Таким компаниям необходим инструмент и кадры для учета своей деятельности в двух системах - Российский бухучет и международный.

Рассмотрим существующую автоматизированную систему компании, занимающуюся решением следующих задач:

- подбором и снабжением высокоточными фрезами государственные и частные компании;
- закупками и заказами поставщикам;
- хранением и доставкой оборудования;
- продажей и заказами покупателей;

- ведением государственных заказов и сопровождением существующих сделок и т.д.

Существующая автоматизированная система «1С: Управление торговлей 10.3», разработана ООО «1С» в соответствии с Законом Российской Федерации и нормативными актами, регулирующими его применение на территории Российской Федерации. Она предназначена для работы на персональных компьютерах типа IBM PC/AT(XT) и разработана на собственной платформе «1С:Предприятие 8». Функционирует система под управлением операционной системы Windows, Linux и MAC. Она предназначена для управления торговыми операциями (розница или опт), расчетами с контрагентами, управления денежными средствами и расчета прибыльности, как по организации, так и по компании в целом[2].

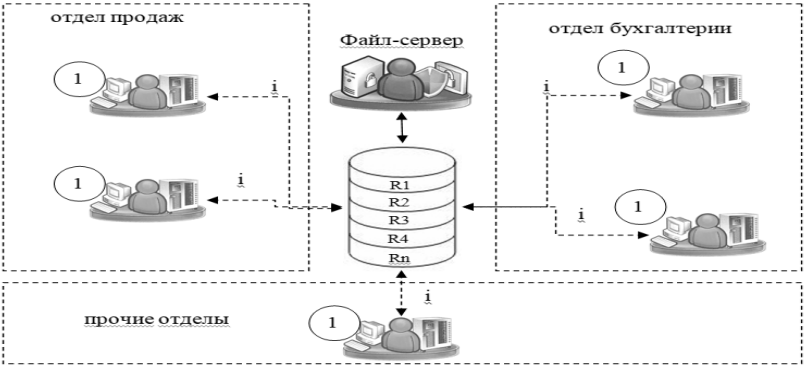



Рис.1. Схема взаимодействия инспекторов с файл-сервером в процессе использования программы «1С Управление торговлей 10.3».

На рисунке 1 изображена схема взаимодействия пользователей с единым сервером под управление СУБД MSSQLServer 2012 и сервером 1С. Он служит для объединения и обновления информации. Такая организация базы данных, существенно увеличивает эффективность труда, так как при работе в клиент-серверном варианте 1С самые объемные и «тяжелые операции», например, групповое перепроведение

документов или групповая обработка данных, производятся на серверных мощностях, а конечный результат, так называемая «выборка», предоставляется клиентскому приложению. Увеличить мощность одного сервера проще и дешевле, чем обновить все клиентские машины[1].

На рисунке 1 представлено:

- R1, R2, R3, Rn – разделы жёсткого диска на файл-сервере для хранения информации о делах пользователей;
- i – сеть NovellNetWare на основе протоколов IPX/SPX;
- 1 – рабочее место сотрудника, на котором используется автоматизированная система «1С: Управление торговлей 10.3».

Изучение автоматизированной системы «1С предприятие 8 УТ 10.3», выявило в системе множество существенных недостатков. Система не способна работать в режиме тонкого клиента. Множество доработок для ведения МСФО и межфирменных продаж («интеркампани») делает эту систему совершенно неактуальной и несовместимой для работы для ведения учета в международной компании с несколькими взаимодействующими между собой организациями в холдинге. Файловый сервер, на котором спроектирована автоматизированная система и СУБД, содержит следующие недостатки:

1) «слабый» отзыв жестких дисков;
2) кеширование данных при работе через локальную сеть;
3) нет единой системы управления базами данных;
4) необходимость интеграции со сторонними программами для формирования и сдачи отчетности по МФСО;
5) для работы программы под толстым клиентом, необходимы мощные компьютеры для каждого пользователя данной системы.

Предполагаемая схема взаимодействия пользователей с СУБД после внедрения автоматизированной системы «1С ERP

Управление предприятием 2»будет иметь следующие преимущества:

1) использование тонкого клиента при работе с системой;

2) малая мощность компьютеров для работы с программой;

3) единая СУБД;

4) учет с использованием РАУЗ;

5) первичный управленческий учет;

6) регламентные операции по обслуживанию БД средствами СУБД;

7) высокая степень защиты информации на стороне СУБД;

8) высокая степень проверки, вносимой в базу данных информации, так как автоматизированная система будет работать на типовой конфигурации;

9) типовой механизм межфирменных продаж;

10) типовой механизм формирования отчетности МСФО[2].

На текущий момент существует большое разнообразие информационных ресурсов для автоматизации деятельности компании. Для выбора оптимальной информационной системы необходимо четко анализировать и структурировать требования, предъявляемые к автоматизации деятельности компании для внедрения МСФО.

Литература

1. 1С:ERP Управление предприятием URL: http://v8.1c.ru/erp (дата обращения: 25.12.2019).

2. Власова Л.Г.Концепция прикладного решения «1С:ERP Управление предприятием 2URL: https://v8.1c.ru/metod/books/47073.htm(дата обращения: 25.12.2019).

3. Фролов Ю.В. Управление знаниями. 2-е изд., испр. и доп. Учебник для бакалавриата и магистратуры. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 324 с.

© Юровский В.А., Шумкова К.Г., 2020

# Раздел 2. Естественные науки

**УДК 635.032/.034**

## ВЫРАЩИВАНИЕ СЕЯНЦЕВ СОСНЫ БАНКСА В БОТАНИЧЕСКОМ САДУ-ИНСТИТУТЕ ПГТУ

**Мамаев Алексей Александрович**
к.с.-х.н.
**Жемкова Елена Семеновна**
магистрант
Поволжский государственный технологический университет
(Россия, г. Йошкар-Ола)

В статье рассматривается опыт выращивания сеянцев сосны Банкса с ЗКС местной репродукции.

**Ключевые слова**: Сосна Банкса; выращивание сеянцев.

## THE GROWTHING OF BANKSIAN PINE SEEDLINGS IN THE BOTANICAL GARDEN-INSTITUTE OF VOLGA STATE UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

**Mamaev AlexeyAlexandrovich**
Cand. Of Agricultural Science
**Zhemkova Elena Semenovna**
Undergraduate student
Volga state University of technology
(Russia, Yoshkar-Ola)

The experience of growing containerized seedlings of Banksian pine from the local region is considered in the article.

**Key words:** Banksian pine; growthing seedlings.

**Введение**. Сосна Банкса (*Pinus banksiana* Lamb.) в условиях Ботанического сада-института Поволжского государственного технологического университета (БСИ ПГТУ) находится с 1941 г. Она была интродуцирована семенным материалом с Орловской ЛОСС. В настоящее время сохранилось 2 экземпляра первой местной репродукции. Возраст экземпляров составляет 19 лет. Состояние удовлетворительное. Растения вступили в генеративную фазу с 6 лет [1]. Данные экземпляры представляют интерес как источник семян для выращивания посадочного материала для озеленения.

**Цель** работы – оценка роста сеянцев сосны Банкса в условиях БСИ ПГТУ для разработки рекомендаций по совершенствованию технологии выращивания.

Для достижения цели решались следующие задачи:

– определение биометрических параметров сеянцев;

– определение биомассы сеянцев.

**Техника эксперимента.** Для решения поставленных задач в 2019 г. на площадях учебного теплично-лесопитомнического комплекса БСИ были заложены посевы сосны Банкса *P.banksiana* с закрытой корневой системой (ЗКС). Подготовка семян к посеву была традиционной для хвойных пород (снегование 2 мес., протравливание фундазолом 4 г/л). Дальнейшее выращивание осуществлялось совместно с сеянцами сосны обыкн. (*P.sylvestris)*. Осенью были отобраны образцы в 3 кратной повторности для детального анализа роста. У сеянцев оценивались биометрические параметры и воздушно-сухая масса органов исследуемых растений. Результаты измерения обработаны методом вариационной статистики и дисперсионного анализа [2]. Изменчивость признаков определена по Мамаеву С.А. [3].

**Интерпритация результатов и их анализ.** Результаты изучения биометрических параметров сеянцев (табл. 1) подтверждают опубликованные выводы о быстром росте сосны Банкса в молодом возрасте [4].

Таблица 1

**Биометрические параметры однолетних сеянцев сосны Банкса (*P.Banksiana)***

| Высота стволика, см | | Диаметр корневой шейки, мм | | Длина корневой системы, см | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Xср ± mx** | **V, %** | **Xср ± mx** | **V, %** | **Xср ± mx** | **V, %** |
| 14.7±0,51 | 6,0 | 2,7±0,08 | 5,1 | 16.3±0,50 | 5,3 |

Полученные средние значения по высоте стволика и диаметру корневой шейки значительно превышали нормативные показатели на стандартные сеянцы сосны обыкн. с ЗКС [5]. Изменчивость изучаемых признаков очень низкая.

Анализ воздушно-сухой массы 100 растений (табл. 2) подтвердил высокое качество сеянцев сосны Банкса с ЗКС: они имели большие значения массы органов и высокое соотношение подземной части к надземной (0,82). Изменчивость признаков варьировалась от очень низкой до низкой.

Таблица 2

**Масса органов 100 сеянцевсосны Банкса (*P.Banksiana)***

| Стволики | | Хвоя | | Надземная часть | | Крупные корни | | Мелкие корни | | Подземная часть | | Всего | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Xср±mx | V, % | Xср±mx | V, % | Xср±mx | V, % | Xср±mx | V, % | Xср±mx | V, % | Xср±mx | V, % | Xср±mx | V, % |
| 50.5±2.81 | 9.6 | 66. 5±3.61 | 9.4 | 116.9±6.33 | 9.4 | 7.4±0.70 | 16.4 | 88.4±3.89 | 7.6 | 95.8±4.51 | 8.2 | 212.7±10.84 | 8.8 |

**Выводы.** Оценка роста сеянцев сосны Банкса *P.Banksiana* в БСИ ПГТУпоказала высокое качество посадочного материала местной репродукции и перспективность применения технологии выращивания сеянцев с ЗКС.

Литература

1. Лазарева С. М. Семеношение хвойных интродуцентов Ботанического сада МарГТУ // Вестник Марийского государственного технического университета. Сер.: Лес. Экология. Природопользование. 2007. № 1 С.30-39.

2. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) / Б.А. Доспехов – М.: Книга по Требованию, 2012. – 352 с.

3. Мамаев С.А. Формы внутривидовой изменчивости древесных растений. М.: Наука, 1973. 284 с.

4. Деревья и кустарники СССР. Дикорастущие, культивируемые и перспективные для интродукции / Ред. С. Я. Соколов и Б. К. Шишкин. - М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1949. - Т. I. Голосеменные. - С. 239-241.

5. ОСТ 56-98-93. Отраслевой стандарт. Сеянцы и саженцы основных древесных и кустарниковых пород. Технические условия.

© Мамаев А.А., Жемкова Е.С., 2020

**УДК 582.475.4**

# РОСТ СЕЯНЦЕВ СОСНЫ ГОРНОЙ В БОТАНИЧЕСКОМ САДУ-ИНСТИТУТЕ ПГТУ

**Мамаев Алексей Александрович**
к.с.-х.н.
Поволжский государственный технологический университет
(Россия, г. Йошкар-Ола)
**Жемкова Елена Семеновна**
магистрант
Поволжский государственный технологический университет
(Россия, г. Йошкар-Ола)

В статье рассматривается рост сеянцев сосны горной местной репродукции за 3 летний период.

**Ключевые слова**: Сосна горная; рост сеянцев.

# THE GROWTH OF MOUNTAIN PINE SEEDLINGS IN THE BOTANICAL GARDEN-INSTITUTE OF VOLGA STATE UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

**Mamaev Alexey Alexandrovich**
Cand. ofAgricultural Science
Volga state University of technology
(Russia, Yoshkar-Ola)
**Zhemkova Elena Semenovna**
Undergraduate student
Volga state University of technology
(Russia, Yoshkar-Ola)

The article considers the growth of mountain pineseedlings of local reproductionfor 3 years.

**Key words:** mountain Pine; seedling growth.

**Введение**. Сосна горная широко используется в ландшафтной архитектуре, что обуславливает высокую потребность в качественном посадочном материале. Обзор литературных источников показал, что опыт выращивания сеянцев в декоративных питомниках слабо представлен в научных публикациях [1]. Поэтому многолетние исследования роста сеянцев имеют важное значение.

**Цель** работы – оценка роста сеянцев сосны горной в условиях БСИ ПГТУ для разработки рекомендаций по совершенствованию технологии выращивания.

Для достижения цели решались следующие задачи:

– определение биометрических параметров сеянцев;

– определение биомассы сеянцев.

**Техника эксперимента.** Для решения поставленных задач в 2017 г. в посевном отделении открытого грунта питомника БСИ были заложены посевы сосны горной *P.mugo* местной репродукции (ОКС). В 2018 г. в посевном отделении закрытого грунта с использованием кассет Plantek 81F также были заложены посевы сосны горной *P.mugo* (ЗКС). Подготовка семян к посеву в обоих вариантах включала стратификацию и протравливание фундазолом (4 г/л). В дальнейшем, ежегодно осенью для проведения детального анализа роста сеянцев отбирались образцы с каждого варианта в 3 кратной повторности. Отбор образцов проводился по методу глыбки. У сеянцев оценивались биометрические параметры и воздушно-сухая масса органов исследуемых растений. Результаты измерения обработаны методом вариационной статистики и дисперсионного анализа [2]. Изменчивость признаков определена по Мамаеву С.А. [3].

**Интерпритация результатов и их анализ.** Результаты изучения биометрических параметров сеянцев (табл.1) показывают, что выращивание сеянцев сосны горной в закрытом грунте позволяет получить более качественный посадочный материал. Так, по высоте стволика и диаметру корневой шейки сеянцы с ОКС только на третий год выращивания достигли

размеров однолетних сеянцев с ЗКС (рис.1). Изменчивость изучаемых признаков варьировалась от очень низкой до средней.

Таблица 1

**Биометрические параметры сеянцев сосны горной *P.mugo***

| Вариант опыта | Высота стволика, см | | Диаметр корневой шейки, мм | | Длина корневой системы, см | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Xср ± mx | V, % | Xср ± mx | V, % | Xср ± mx | V, % |
| *ОКС 1 лет* | 3,2±0,03 | 1,8 | 0,6±0,01 | 3,2 | 8,8±0,36 | 7,1 |
| *ОКС 2 лет* | 5.3±0,32 | 10,6 | 1.0±0,11 | 18,3 | 15.3±0,85 | 9,7 |
| *ОКС 3 лет* | 12.1±0,11 | 11,6 | 2.3±0,12 | 9,3 | 22.0±0,16 | 1,3 |
| *ЗКС 1 лет* | 9.7±0,23 | 4,1 | 1.6±0,09 | 9,3 | 14.3±0,49 | 5,9 |
| *ЗКС 2 лет* | 12.9±0,61 | 8,1 | 3.4±0,05 | 2,6 | 20.9±0,21 | 1,7 |

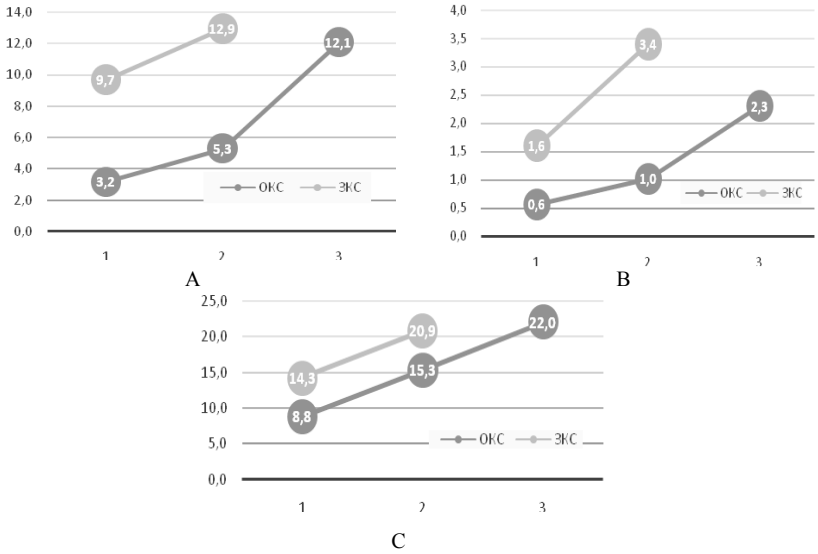



Рисунок 1. Изменение биометрических параметров сеянцев сосны горной *P.mugo* по годам выращивания: А – высота стволика, см; В – диаметр корневой шейки, мм; С – длина корневой системы, см.

Анализ воздушно-сухой массы 100 растений (табл. 2) подтвердил более высокое качество сеянцев с ЗКС: они имеют большие значения массы и более высокое соотношение

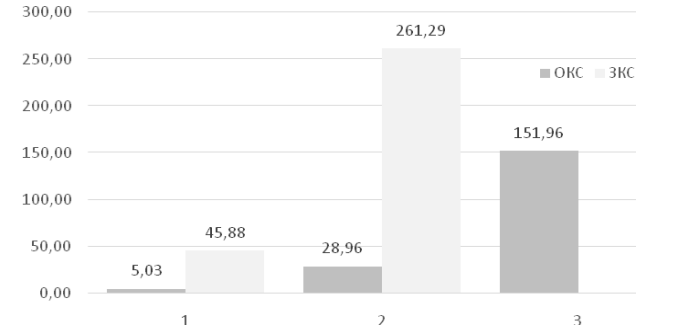
подземной части к надземной. Изменчивость признаков варьировалась от очень низкой до очень высокой.

Графическое представление данных изменения массы по годам выращивания (рис. 2) показало, что сеянцы с ОКС значительно отстают в росте и только на третий год выращивания начали активно наращивать биомассу.

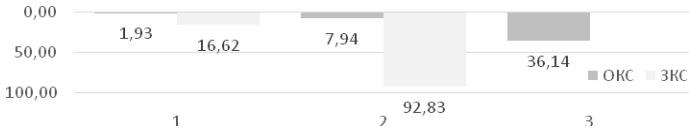
Таблица 2

**Масса 100 сеянцев *P.mugo***

| Вариант опыта | Надземная часть, г | | Подземная часть, г | | Общая масса, г | | Соотношение подземной и надземной частей | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Xср ± mx | V, % | Xср ± mx | V, % | Xср ± mx | V, % | Xср ± mx | V, % |
| *ОКС 1 лет* | 5,0 ± 0,60 | 20,7 | 1,9 ± 0,20 | 18,2 | 6,9 ± 0,80 | 19,9 | 0,4±0,01 | 4,4 |
| *ОКС 2 лет* | 29,0±6,40 | 33,7 | 7,9±1,48 | 8,7 | 36,9±7,87 | 36,9 | 0,3±0,02 | 9,7 |
| *ОКС 3 лет* | 152,0±10,39 | 11,8 | 36,1±3,52 | 16,9 | 188,1±13,03 | 12,0 | 0,2±0,02 | 11,7 |
| *ЗКС 1 лет* | 45,9±2,00 | 44,4 | 16,6±1,30 | 15,8 | 62,5±3,29 | 60,19 | 0,4±0,01 | 5,7 |
| *ЗКС 2 лет* | 261,3±8,65 | 5,7 | 92,8±5,48 | 10,2 | 354,1±13,53 | 6,6 | 0,4±0,01 | 6,3 |




**А**




**В**

Рисунок 2. Изменение массы 100 сеянцев сосны горной *P.mugo* по годам выращивания: А – надземная часть, г; В – подземная часть, г.

**Выводы.** Оценка роста сеянцев сосны горной *P.mugo* в БСИ ПГТУ, выращенных из семян местной репродукции, показало перспективность применения технологии выращивания сеянцев с ЗКС, т.к. позволяет получить более качественный посадочный материал за более короткое время.

Литература

1. Мамаев А. А., Жемкова Е. С., Граница Ю. В. Определение способности размножения в культуре сосны горной в условиях средней полосы России // Вестник Поволжского государственного технологического университета. Сер.: Лес. Экология. Природопользование. 2019. № 1 (41). С. 80–89. DOI: 10.25686/2306-2827.2019.1.80
2. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) / Б.А. Доспехов – М.: Книга по Требованию, 2012. – 352 с.
3. Мамаев С.А. Формы внутривидовой изменчивости древесных растений. М.: Наука, 1973. 284 с.

© Мамаев А.А., Жемкова Е.С., 2020

# Раздел 3. Технические науки

## USE OF WASTE FROM MINING AND PROCESSING OF NATURAL STONE IN SOUTH BOHEMIA

**VÁCLAV VACHUŠKA**
Ing., EKOSTAT a. s.
(České Budějovice)
**JAN VACHUŠKA**
Ing., Kamenolomy ČR, s.r.o.
(Ostrava-Svinov)
**JAN ŠEBOR**
Ing., CB Destrukce s.r.o.
(České Budějovice)

The paper is focused on demonstration of spatial and quantitative analysis of waste arising from mining and processing of natural stone in the region of South Bohemia. A basic database of information on the quantity, type and quality of waste is presented, the potential of selected types of waste for reuse is analyzed and modern ways of utilization with prospective products are proposed. The aim is to provide regionally available and comprehensive sources of information to potential processors of the above waste for further processing.

**Keywords:** Stone dust, waste fractions, artificial aggregates

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТХОДОВ ВОЗНИКАЮЩИХ ПРИ ДОБЫЧЕ И ПЕРЕРАБОТКЕ ПРИРОДНОГО КАМНЯ В ЮЖНОЙ ЧЕХИИ

**ВАКЛАВ ВАЧУШКА**
Ing., EKOSTAT as
(Ческе Будейовице)
**ЯН ВАЧУШКА**
Ing., Карьеры Чехии, с.р.о.
(Острава-Свинов)

**ЯН ШЕБОР**
Ing., CB Destrukce sro
(Ческе Будейовице)

Работа посвящена демонстрации пространственного и количественного анализа отходов от добычи и переработки природного камня в регионе Южная Чехия. Представлена базовая база данных о количестве, типе и качестве отходов, проанализирован потенциал отдельных видов отходов для повторного использования и предложены современные способы утилизации с использованием перспективных продуктов. Цель состоит в том, чтобы предоставить регионально доступные и исчерпывающие источники информации потенциальным переработчикам вышеуказанных отходов для дальнейшей переработки.

**Ключевые слова:** каменная пыль, отходы фракций, искусственные агрегаты

## 1. Introduction

In the region of South Bohemia, same like in the rest of the Czech Republic, there is several significant producers of natural stone, see Figure 1. During the mining and producing of the stone, there arising except targeted product. The waste fractions may be those which do not find a wide technological application. Mostly it is a residual fraction of 0 - 2 (less 0 - 4) mm, which can be produced in surplus with regard to consumption in the region and producers of lower quality fractions consequently have a problem with its commercial application. However, the biggest problem for mining companies is the use of stone dust. Stone dust is produced on filters that reduce the dustiness of production lines. It is the crushed rock itself with different grain sizes in the range of 0.0005 - 0.1 mm with a large specific surface (200 - 350 m2 / kg).

## 2. Important places of production from mining and processing of natural stone in South Bohemia

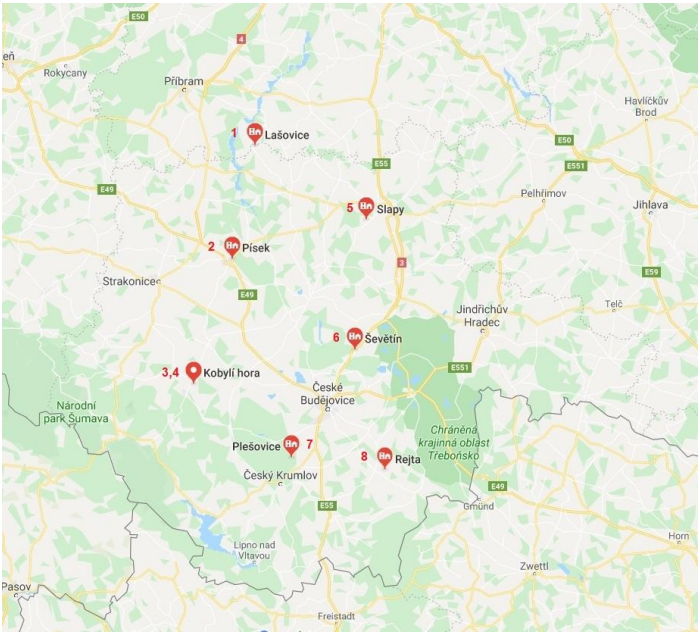



Figure 1 - Overview of quarries producing stone dusts
1 - Lašovice, 2 - Písek, 3 - Kobylí hora, 4 - Těšovice, 5 - Slapy near Tábor, 6 - Ševětín, 7 - Plešovice, 8 – Rejta

## 3. Brief analysis of production from natural stone mining and processing in South Bohemia

The company Kámen a písek, spol. s r.o. based in Český Krumlov operates 10 quarries in the region of South Bohemia. Most of the company participates in the production of stone dusting of 5 quarries of the company: Písek, Rejta, Ševětín, Kobylí Hora and Plešovice. In the above mentioned quarries, 25000 tons of stone dust were produced in 2018, which represented approximately 1 % of the total extracted aggregate. Of the abovementioned quarries, Plešovice, which produces approximately 40 %, up to 60 tons / day, produces the most stone dust.

The company Stone and Sand tries to apply stone dusting by its use in various applications, but a large part of them, especially

from quarries without appropriate technological equipment, must be landfilled or the stone dusting can be disposed of as waste. The worst situation with the application of stone dust is in the quarry of Plešovice. Up to 200,000 tons of stone dust are continuously stored in this quarry. In addition to the production of its own stone dust, approximately another 10,000 tons of dust are returned to the quarries from the production of asphalt mixtures, where the mixing plants suck off other fine parts that are part of the aggregate supply. The company managed in 2018 approximately 15 thousand. tonnes of stone dust, ie approximately 60% of their total quantity produced.

The company KAMENOLOMY ČR s.r.o sucks off the dust in the quarries Těšovice and Lašovice. The capacity of the tanks for the obtained stone dust is limited on both quarries (20 and 30 tons), therefore it must be regularly exported. If the dust does not find operational use, it will be sent to landfills. In the year 2018, approximately 1800 tons of stone dust was produced in these two quarries, which represents on average 0.8% of the total amount of mined aggregate, but no sale was made. This company is also returning other stone dusts, which are subsequently extracted in the mixing plants from the supply of aggregates for the production of asphalt mixtures.

Table 1

Overview of dust production by producers

| **Quarries** | | **Českomoravský štěrk, a.s.** | **Kámen a písek, spol. s r.o.** | **KAMENOLOMY ČR s.r.o.** | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **Slapy** | **Písek, Rejta, Ševětín, Kobylí Hora, Plešovice** | **Těšovice** | **Lašovice** |
| **2018 year** | unit | Total | Total | Total | Total |
| **Total aggregate production** | (t) | 540000 | 2500000 | 117000 | 105382 |
| **Stone dust in dry state** | (t) | 2400 | 25000 | 1248 | 519 |
| **Stone dust in wet condition** | (t) | 1500 | 0 | 0 | 0 |
| **Disposed of by landfilling** | (t) | 3100 | 10000 | 1248 | 519 |
| **Sold** | (t) | 800 | 15000 | 0 | 0 |
| **Recycled** | **(t)** | **0** | **0** | **0** | **0** |

The company Českomoravský štěrk, a.s. has the only quarry in South Bohemia. It is called Slapy (near Tábor). Annual dust production is approximately 3900 tonnes, ie approximately 0.72% of the total quantity of natural stone extracted. Of this, 800 tonnes were used in various applications in 2018, the rest of which 3100 had to be disposed by landfilling.

Table 2

Overview of stone production and mining capacity by quarries

| Kamenolom | Surovina | Roční kapacita (tis. t/rok) | Poznámka |
|---|---|---|---|
| **Kobylí Hora** | granulit | 600 | šedozelené barvy s akcesorickým výskytem turmalínu a biotitu |
| **Ševětín** | granodiorit | 500 | bílošedé barvy, stejnoměrně zrnitý |
| **Plešovice** | granulit | 800 | bílošedé barvy, vyznačuje se častým výskytem granátu, ojediněle i turmalínu a biotitu |
| **Písek** | žula, rula, syenit | 400 | |
| **Rejta** | granodiorit | 150 | |
| **Slapy u Tábora** | Syenit | 600 | šedé barvy s modravým odstínem |
| **Těšovice** | biotitická pararula | 150 | |
| **Lašovice** | rula, rohovec | 150 | |

According to the data for 2018, dust production in these quarries ranges from 0.5 to 1% of the total volume of the extracted material.

**4. Use of stone dusting**

Landfill stone dust has several negative impacts:

• to operate its own quarry in the form of blocking of mining areas used for landfill of stone dust

• increased operating costs associated with its transport, storage and protection against dust - sprinkling

• deagradation of working conditions and living conditions of residents in closest areas who are at risk of increased dust from deposited stone dust.

It is very unecological and uneconomical to store stone dust as a natural raw material, because there are possibilities of its wider

use. Of course, there are a number of barriers to its use. One of the most important being the low fees associated with its storage and disposal. Higher fees associated with dust disposal would encourage producers to seek innovative new solutions for their application.

There is approximately the same driving distance of up to 50 km between selected neighboring quarries, which gives potential users the economical use of stone dust transport. The basic disadvantage of stone dusters is need for their immediate processing or transfer to the processing site, because their producers usually have limited storage capacities in production areas. Once the stone dust is landfilled in the open areas, its further transportation is easier, but its industrial utilization decreases considerably with regard to the possibility of its further storage and dosing. All industrial applications for the use of stone dusts must be massive in order to be able to process impact quantities of the produced stone dust.

**At present, there already exist some industrial applications.**

1. use of stone dust as an admixture for the production of concrete, special concrete and building mixtures. It is a direct application of dry stone dust
2. use of stone dusts for the production of mechanically-activated particles

Other possible uses of stone dusting:

3. production of artificial aggregates at natural temperatures. This process of artificial aggregate production has already been experimentally and pilotly verified. It is based on granulation of stone dust, hydraulic or air binder and other admixtures. In this way it is possible to produce artificial aggregates with a bulk density of from 450 kg / m 3 to 1000 kg / m 3. Such aggregates can compete with the currently produced artificial aggregates based on clay firing at temperatures of 1150 ° C. At present there is no such industrial application of stone dust processing in Europe.

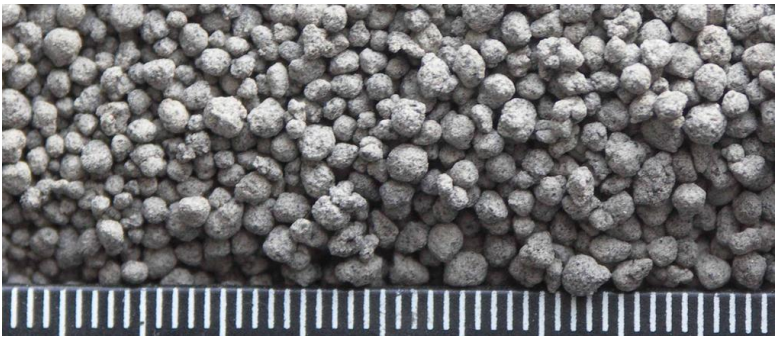


Figure 2 - Artificial aggregates based on stone dust

4. production of masonry elements on a special pressing device that can process a mixture of stone dust, hydraulic binders, admixtures and additives. The technology enables massive use of not only dust, but also suitable fly ash and undersize from construction and demolition waste. This technology is also not yet operated in Europe. The size of the technological parts allows their use directly in quarries. This greatly reduces the cost of transporting and storing dust.

Figure 3 - Device for manufacturing wall elements

## 5. Conclusion

The stone dust created in the quarries of southwestern Bohemia is a significant volume of naturally extracted non-renewable resources, which have been largely deposited in landfills. Given the current waste management policy, no significant pressure has yet been put on crushed aggregate producers to make more use of stone dusters. At the same time, stone dusts originate in quality natural raw materials and their potential for use, especially in the production of building materials and mixtures, is significant. Currently, there is only non-systemic processing of stone dusts, especially in the production of concrete as an admixture. To date, other technologies that can significantly help in the use of stone dust have been verified, but for the time being, it is primarily for raw material manufacturers to buy a suitable raw material because the cost of its purchase is low. At the same time, the costs of disposal of stone dust are relatively low and do not motivate the stone dust producer to introduce innovations that would reduce the landfilling of irreplaceable natural raw materials.

© VACHUŠKA V., VACHUŠKA J., ŠEBOR J., 2020

# ДЕСОРБЦИЯ ИНГИБИТОРА АСПО В ПОРОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ ГОРНОЙ ПОРОДЫ

**Коробов Григорий Юрьевич**
к.т.н., доцент
Санкт-Петербургский горный университет
(Россия, г. Санкт-Петербург)
**Хайбуллина Карина Шамильевна**
к.т.н., ассистент
Санкт-Петербургский горный университет
(Россия, г. Санкт-Петербург)

В работе рассмотрено исследование процесса десорбции ингибитора образования АСПО из призабойной зоны пласта (ПЗП). В технологии предотвращения образования АСПО методом закачки реагентов в ПЗП продолжительность выноса ингибитора определяется процессами десорбции. При этом вынос ингибитора пластовой жидкостью до минимально-эффективной концентрации предопределяет срок защиты нефтепромыслового оборудования от АСПО и время между его закачками в ПЗП [1, 2].

**Ключевые слова:** асфальтосмолопарафиновые отложения, ингибитор, десорбция, эффективная концентрация.

# DESORPTION OF THE INHIBITOR OF PARAFFIN IN THE PORE SPACES OF THE ROCK

**Korobov Grigory Yurievich**
candidate of technical Sciences
St. Petersburg mining University
(Russia, St. Petersburg)
**Khaibullina Karina Shamilyevna**
candidate of technical Sciences
St. Petersburg mining University
(Russia, St. Petersburg)

The study of the process of desorption of the inhibitor of formation of ASPO from the bottom-hole zone of the formation is considered. In the technology of preventing the formation of ASPO by injection of reagents in the bottom-hole zone of the formation, the duration of the inhibitor removal is determined by the desorption processes. At the same time, the removal of the inhibitor by the formation liquid to the minimum effective concentration predetermines the term of protection of oilfield equipment from organic deposits and the time between its injections in the bottom-hole zone of the formation.

**Key words:** asphaltene-resin-paraffin deposits, scale inhibitor, desorption, effective concentration.

Исследование процесса десорбции ингибитора проводились при фильтрации нефти через насыщенный образец породы двумя методами: на насыпной модели и на керновом материале.

Для определения десорбции навески насыпной модели (50 г) помещались в разделительные колбы, в которые затем добавляли ингибиторный раствор, содержащий ИН-1 (20 % масс.), растворенный в нефти. Концентрация ингибитора подобрана опытным путем, при его концентрации в нефти больше 20 % происходит быстрый вынос реагента на начальных этапах фильтрации, что нерентабельно с экономической точки. При содержании ИН-1 в нефти меньше 20 % количество поровых объемов нефти, необходимое для вымывания реагента, уменьшается в два раза, следовательно, продолжительность нахождения реагента в породе и его эффективность уменьшается.

Для достижения адсорбционного равновесия ингибированную насыпную модель оставляют на сутки. Десорбция ингибиторного раствора проводится пропусканием через ингибированную насыпную модель нефти без реагента [3]. Объемный расход жидкости через породу составляла 3 мл/мин. На выходе из колбы отбирается по 3 мл рабочего раствора, который анализируется на содержание ингибитора АСПО. Закачку нефти производят до тех пор, пока процентное

содержание его в порах насыпной модели не станет постоянным. Фиксируются промежуточные значения, замеряя объем прокаченной нефти.

Изучено влияние скорости течения жидкости на скорость десорбции ингибитора. Исследования проводились при различных объемных расходах жидкости (от 0,5 до 3 мл/мин). Результаты исследований представлены на рисунке 1 [4].

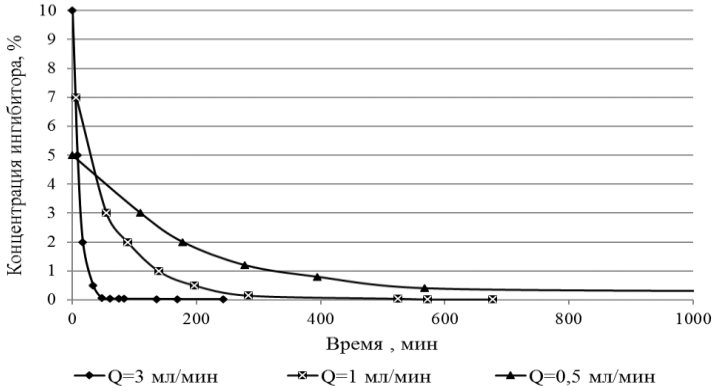



Рисунок 1 – Профиль выноса ингибитора АСПО при изменении объемного расхода жидкости по керну

Результаты показывают, что при увеличении объемного расхода жидкости увеличивается и скорость десорбции ингибитора из пласта. Например, при увеличении расхода жидкости с 0,5 мл/мин до 3 мл/мин время выноса реагента уменьшается в 19 раз. При расчете технологических параметров закачки ингибиторного раствора в ПЗП, необходимо учитывать скорость фильтрации (объемный расход) жидкости в ПЗП.

Были проведены исследования десорбции ингибитора со стенок пор в зависимости от различной длины насыпной модели. Исследования проводились на двух образцах насыпной модели, длина которых составляла 3,5 и 7 см. Объемный расход жидкости составил 0,5 мл/мин. Результаты исследований представлены на рисунке 2.

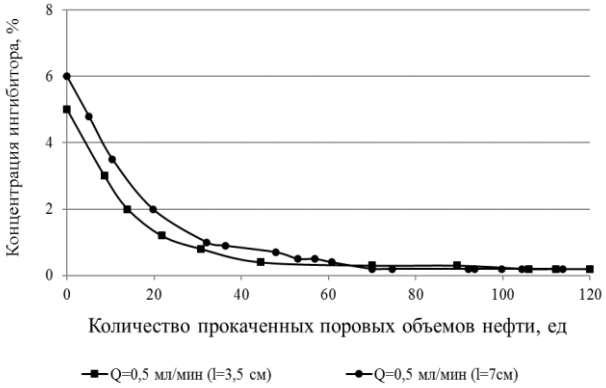



Рисунок 2 – Профиль выноса ингибитора АСПО при изменении длины насыпной модели в зависимости от количества прокаченных поровых объемов нефти

Для информативности ось абсцисс перевели с количества поровых объемов на время промывки ингибитора нефтью (Рисунок 3).

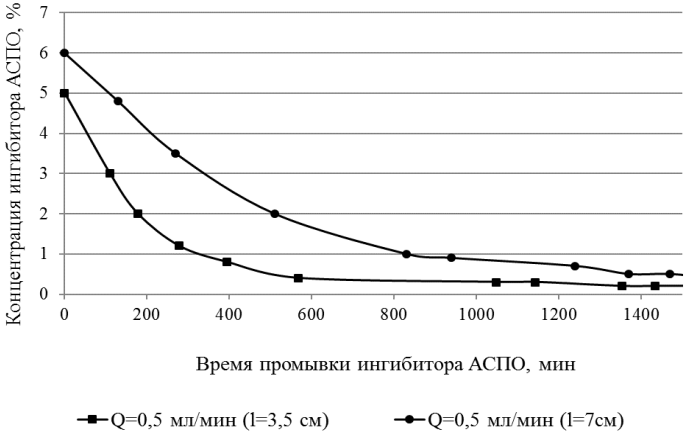



Рисунок 3 – Профиль выноса ингибитора АСПО при изменении длины насыпной модели в зависимости от времени промывки ингибитора АСПО нефтью

Из рисунка 3 видно, что при длине насыпной модели 3,5 см, время выноса ингибитора АСПО до минимально эффективной концентрации составляет примерно 600 мин, а при длине насыпной модели 7 см – 1300 мин. Это позволяет сделать вывод о том, что увеличение объема пласта, охваченного обработкой ингибиторным раствором АСПО, приводит к пропорциональному увеличению времени выноса ингибитора.

Проводилась закачка ингибитора АСПО (20 %) в керн с различным объемом прокаченной нефти после задавки ингибитора. Скорость фильтрации нефти составляла 0,5 мл/мин. Исследовалось влияние объема прокаченной нефти на последующую десорбцию ингибитора со стенок пор керна. Зависимость относительной концентрации ингибитора АСПО в нефти на выходе из кернодержателя от объема прокаченной нефти показана на рисунке 4.

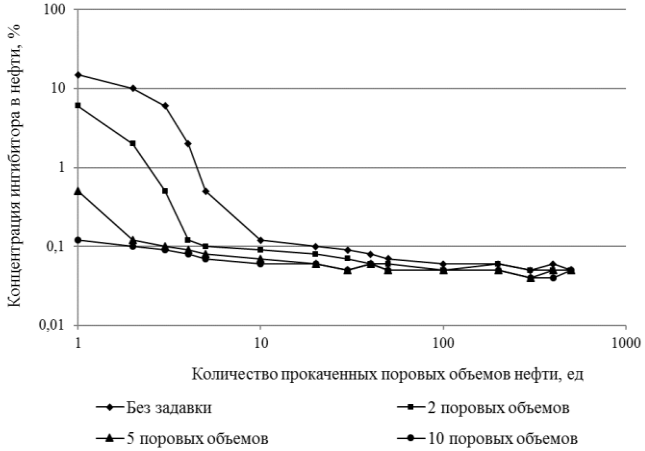



Рисунок 4 – Зависимость концентрации ингибитора АСПО в нефти на выходе из кернодержателя от количества прокаченных поровых объемов нефти

Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что при закачке ингибитора в ПЗП необходимо задавливать его в пласт не менее чем 5…10-ти кратным объемом продавочной жидкости, чтобы сократить потери ингибитора на начальном

этапе эксплуатации скважины после проведения обработки. В качестве продавочной жидкости рекомендуется использовать нефть.

Литература

1. Антипин, Ю.В. Предотвращение осложнений при добыче обводненной нефти / Ю.В. Антипин, М.Д. Валеев, А.Ш. Сыртланов. – Уфа: Башк. кн. изд-во, 1987. – 168 с.

2. Пат. 2070910 (РФ). Состав для предотвращения отложения неорганических солей при добыче нефти и газа из скважин / Р.А. Фасхутдинов, Ю.В. Антипин, Г.Ш. Исланова и др.: опубл. 27.12.1996.

3. Бабалян, Г.А. Разработка нефтяных месторождений с применением поверхностно-активных веществ / Г.А. Бабалян, Б. И. Леви, А.Б. Тумасян, Э.М. Халимов – М. : Недра, 1983. – 216 с.

4. Хайбуллина, К.Ш. Разработка ингибитора асфальтосмолопарафиновых отложений и обоснование технологических параметров его дозирования в призабойную зону пласта / К.Ш. Хайбуллина, М.К. Рогачев, Г.Ю. Коробов // Научно-технический журнал «Нефть. Газ. Новации» – №9, 2018. – С. 52-58.

© Коробов Г.Ю., Хайбуллина К.Ш., 2020

# РАСЧЕТ ПОТЕРЬ ИНГИБИТОРА В ПОРОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ

**Коробов Григорий Юрьевич**
к.т.н., доцент
Санкт-Петербургский горный университет
(Россия, г. Санкт-Петербург)
**Хайбуллина Карина Шамильевна**
к.т.н., ассистент
Санкт-Петербургский горный университет
(Россия, г. Санкт-Петербург)

Авторами статьи предложен способ определения потерь ингибитора образования АСПО, вызванных преждевременным выносом ингибитора, в зависимости от объемного расхода жидкости (дебита скважины).

**Ключевые слова:** асфальтосмолопарафиновые отложения, ингибитор, десорбция, эффективная концентрация.

# THE CALCULATION OF LOSSES OF THE INHIBITOR IN THE PORE SPACE

**Korobov Grigory Yurievich**
candidate of technical Sciences
St. Petersburg mining University
(Russia, St. Petersburg)
**Хайбуллина Карина Шамильевна**
candidate of technical Sciences
St. Petersburg mining University
(Russia, St. Petersburg)

The authors of the article propose a method for determining the losses of the inhibitor of the formation of ASPO caused by premature removal of the inhibitor, depending on the volume flow rate (well flow rate).

**Key words:** asphaltene-resin-paraffin deposits, scale inhibitor, desorption, effective concentration.

Для расчета количества ингибитора АСПО для закачки в ПЗП была принята формула, предложенная в работах Антипина Ю.В., Ибрагимова Г.З. и Хисамутдинова Н.И для определения количества ингибитора солеотложений с дозированием в ПЗП [1,2].

$$m_{инг} = Q_{скв} \cdot (1-\beta) \cdot C_{эф} \cdot t \cdot \rho_{ж} \cdot A \qquad (1)$$

где $m_{инг}$ – расчётное количество ингибитора АСПО для закачки в ПЗП, кг;

$Q_{скв}$ – производительность скважины по жидкости, м$^3$/с;

$C_{эф}$ – концентрация ингибитора парафиноотложений в добываемой жидкости, обеспечивающая в данной системе требуемый защитный эффект, кг/м$^3$;

$t$ – планируемое время выноса ингибитора из пласта (120-180 сут);

$\rho_{ж}$ – плотность добываемой жидкости, кг/м$^3$;

$\beta$ – объемная доля воды в добываемой скважинной продукции.

В формуле 1 имеется коэффициент А, учитывающий неравномерность выноса ингибитора солеотложения из ПЗП. В работе [3] рекомендуется принимать его от 1,5 до 2, без обоснования выбора конкретного значения.

Коэффициент А определяли графическим способом по графикам зависимости концентрации ингибитора АСПО в нефти на выходе из кернодержателя от количества поровых объемов прокаченной нефти. Коэффициент А определяется как отношение объема вынесенного из пласта ингибитора АСПО при неравномерном его выносе к гипотетическому объему ингибитора АСПО при равномерном выносе.

На графике это будет определяться как отношение площадей фигур, ограниченных функциями $f_1(n)$ и $f_2(n)$.

$f_1(n)$ – кривая десорбции ингибитора АСПО при неравномерном выносе;

$f_2(n)$ – гипотетическая кривая десорбции ингибитора АСПО при равномерном выносе.

Определение коэффициента А при объемном расходе нефти 0,5 мл/мин (0,00072 м$^3$/сут) графическим способом представлено на рисунке 1, аналитически представлено в формуле (2) [4].

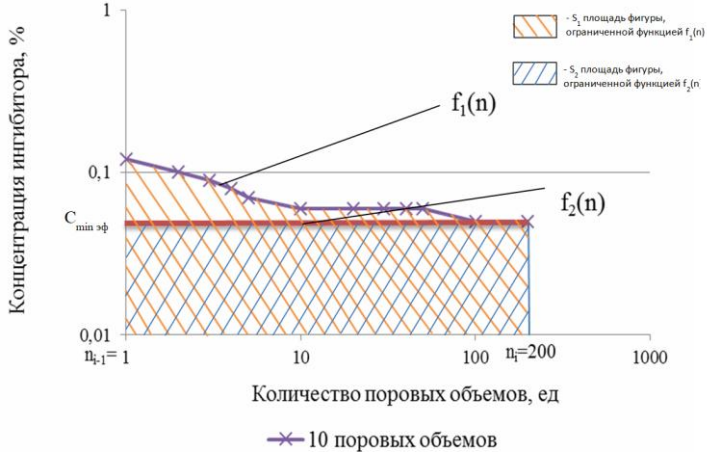



Рисунок 1 – Определение коэффициента А графическим способом при объемном расходе жидкости по керну 0,5 мл/мин

$$A = \frac{S_1}{S_2} = \frac{\int_{n_{i-1}}^{n_i} f_1(n)dn}{\int_{n_{i-1}}^{n_i} f_2(n)dn} = \frac{\sum C_i \cdot (n_i - n_{i-1})}{C_{\min эф} \cdot (n_i - n_{i-1})} \quad (2)$$

где $S_1$ – площадь фигуры, ограниченной функцией $f_1(n)$;

$S_2$ – площадь фигуры, ограниченной функцией $f_2(n)$;

$n_i$ – количество поровых объемов прокаченной нефти через керн, д.ед.;

$C_i$ – концентрация ингибитора в момент отбора из кернодержателя, %;

$C_{min\ эф}$ – минимальная эффективная концентрация ингибитора АСПО, %;

Был взят диапазон объемных расходов жидкости через керн, соответствующий среднему диапазону дебитов скважин. Результаты вычислений представлены в таблице 1.

Таблица 1

Результаты определения коэффициента А при различных объемных расходах жидкости

| Объемный расход жидкости ($Q_{керн}$), мл/мин | Коэффициент неравномерности выноса ингибитора(А), ед. |
|---|---|
| 0,5 | 1,4 |
| 1 | 2,2 |
| 2 | 4,6 |
| 3 | 8 |

В таблице 1 коэффициент А привязан к объемному расходу жидкости через керн. Необходимо сделать пересчет объемного расхода жидкости через керн при плоскопараллельном фильтрационном потоке на дебит скважины при плоскорадиальной фильтрации. Предлагается сравнивать скорость фильтрации жидкости в керне со средней логарифмической скоростью фильтрации жидкости в ПЗП.

$$Q_{скв} = \frac{8 \cdot Q_{керн} \cdot h \cdot r \cdot \ln \frac{R}{r}}{d_{керн}^2} = 8888,88 \cdot Q_{керн} \cdot h \cdot r \cdot \ln \frac{R}{r} \qquad (3)$$

$R$ – радиус продавки ингибитора, м;

$h$ – вскрытая эффективная толщина пласта, м;

r – радиус скважины, м;

Полученные данные в ходе лабораторных исследований позволили определить коэффициент А, учитывающий неравномерность выноса ингибитора АСПО из ПЗП и необходимое количество ингибитора АСПО для закачки в ПЗП.

Литература

1. Материалы конференции ОАО «Татнефть» по вопросам борьбы с асфальтосмолопарафиновыми отложениями при добыче нефти. Альметьевск, 1999. - 103 с.

2. Щербаков Г.Ю. Обоснование технологии удаления асфальтосмолопарфиновых отложений в скважинах с применением растворителя и оптического метода контроля за процессом: дис. канд.

техн. наук: 25.00.17: защищена 30.09.2015. — Санкт-Петербург, 2015. — 113 с.

3. Ибрагимов Н. Г., Тронов В. П., Гуськова И. А. Теория и практика методов борьбы с органическими отложениями на поздней стадии разработки нефтяных месторождений: монография. – М. Нефтяное хозяйство, 2010. – 240 с.

4. Хайбуллина, К.Ш. Разработка ингибитора асфальтосмолопарафиновых отложений и обоснование технологических параметров его дозирования в призабойную зону пласта / К.Ш. Хайбуллина, М.К. Рогачев, Г.Ю. Коробов // Научно-технический журнал «Нефть. Газ. Новации» – №9, 2018. – С. 52-58.

© Коробов Г.Ю., Хайбуллина К.Ш., 2020

**УДК 004.42**

# МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ЗАКАЗОВ И ПОИСКА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

**Петровская Вита Владленовна**
Студентка 4 курса
Белорусский Государственный Университет Информатики и Радиоэлектроники
(г. Минск, Республика Беларусь)
**Деменковец Денис Викторович**
м.т.н., старший преподаватель
Белорусский Государственный Университет Информатики и Радиоэлектроники
(г. Минск, Республика Беларусь)

В статье рассматривается мобильное приложение Doby, которое позволяет найти заказы и исполнителей для решения необходимых бытовых задач. В тексте описаны цели, функции, алгоритм работы программы, макеты интерфейса и руководство пользователя.

**Ключевые слова:** мобильное приложение, биржа услуг, заказ, исполнитель

# MOBILE APPLICATION FOR PLACING ORDERS AND FINDING CUSTOMERS

**Petrovskaya Vita Vladlenovna**
Student
Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics
(Minsk, Republic of Belarus)

**Demenkovets Denis Victoroich**
Master, senior lecturer
Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics
(Minsk, Republic of Belarus)

The article discusses the mobile application Doby, which allows to find orders and contractors to solve the necessary domestic problems. The text describes goals, functions, algorithm of the program, interface layouts and user manual.

**Keywords:** mobile application, service exchange, order, customers

Одним из ярких примеров проявления силы человеческого созидания, которое привело к обширному и стремительному преобразованию общества, является создание сети Интернет. Глобальная сеть приобрела такую популярность, массовость и распространенность, что жить без ее использования в современном обществе стало практически невозможно. Как и все масштабные открытия, интернет воздействует на развитие общества. Современные технологии устраняют связанные с расстоянием барьеры, расширяют круг общения, позволяют быть в курсе последних новостей со всего мира [1].

С целью организации коммуникаций создаются виртуальные площадки по различным направлениям. Примером такой виртуальной площадки может выступать биржа услуг. Основная задача такой площадки — это коммуникация заказчика и исполнителя. Благодаря этому решается вопрос нахождения человека для выполнения конкретной и может быть специфической работы в определенных временных и финансовых условиях.

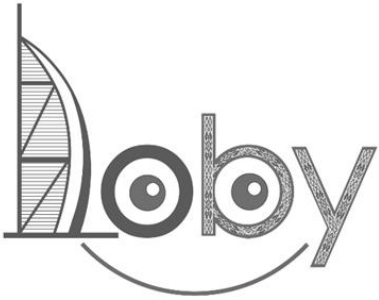



Рис. 1. Логотип приложения

Примером такой площадки может служить приложение Doby. Doby – мобильное приложение для размещения заказов на выполнение работ, услуг и поиска исполнителей; которое всегда под рукой (рис. 1). Приложение призвано упростить выполнение любых поставленных задач в большинстве сфер жизнедеятельности человека. С одной стороны приложение позволяет в простой, доступной, демократической форме составить определённый заказ на выполнение конкретной локальной работы, сроки и предполагаемую оплату работы. С другой стороны, приложение позволяет откликнуться заинтересованному лицу на заказ или конкретную работу, а также выяснить ее специфику и нюансы и после этого, согласиться или предложить свои условия по срокам выполнения работы и/или по оплате труда.

Одной из основных целей приложения является - получение заказчиком обширного выбора предложений на выполнение работ в заданные сроки за указанную им сумму. Исполнитель, в свою очередь, имеет возможность выбрать работу, сроки исполнения, оплату своего труда, а также возможно предложить свои условия.

На сегодняшний день мобильные устройства позволяют выполнять различные операции за считанные минуты. С помощью смартфона можно совершить множество операций, оптимально и эффективно расходуя свое время и деньги. На создание заказа в мобильном приложении Doby потребуется ориентировочно всего 1 – 2 минуты. После его размещения заказчик ожидает заявок от потенциальных исполнителей. Впоследствии возможен выбор подходящей по цене, рейтингу и тексту предложения кандидатуры.

Любой пользователь может выступать не только в роли заказчика, но и в качестве исполнителя. Пользователь приложения может получить дополнительный заработок денег и обрести новых клиентов. Среди огромного множества задач, которые возможно выбрать в приложении это могут быть

простые, например, работы для студентов и школьников, а также более сложные и масштабные проекты [2].

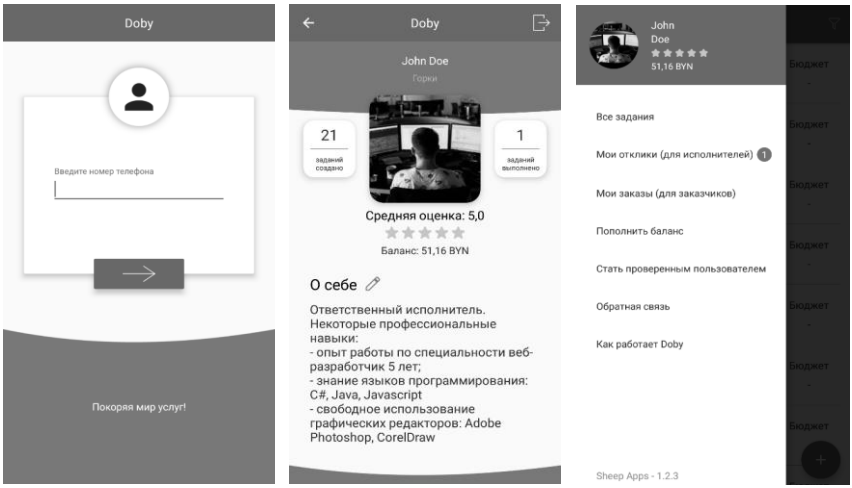
Существуют аналогичные web-сервисы и мобильные приложения, предоставляющие площадку для размещения заказов. Все реализации биржи услуг имеют положительные и отрицательные стороны. Рассматриваемое мобильное приложение обладает следующими преимуществами перед аналогами: гибкость выбора стоимости оплаты услуги или работы, отсутствие взимания оплаты за отклик на заказ, бесплатное пользование приложением без временных ограничений, конфиденциальность личных данных.

Для заказчиков использование приложения является бесплатным, исполнители оплачивают только совершившуюся сделку. Исполнитель оставляет отклик, ожидает подтверждение или отклонение заявки от заказчика, если отклик одобрен, с исполнителя списывается некоторая минимальная сумма, которая и является стоимостью одной сделки. Сценарий приложения не требует оплаты за просмотр и предложение своих услуг. После одобрения кандидатуры исполнителя обе стороны получают доступ к контактным данным друг друга для дальнейшего сотрудничества. Для всех пользователей каждую неделю начисляется бонус – например некоторое количество бесплатных сделок.

Для того чтобы выступать в качестве исполнителя и предлагать свои услуги, пользователь автоматически подтверждает знание ст. 12.7 КоАП РБ о незаконной предпринимательской деятельности, обязуется действовать в рамках закона [3].

Приложение предусматривает наличие двух уровней пользователей: обычный и проверенный. Для уровня обычного пользователя достаточно указать номер телефона, город, имя. Для проверенного уровня: если аккаунт пользователя принадлежит физическому лицу, следует указать более значимые данные, например, идентификационный номер, серия и номер паспорта, место жительства; если аккаунт принадлежит

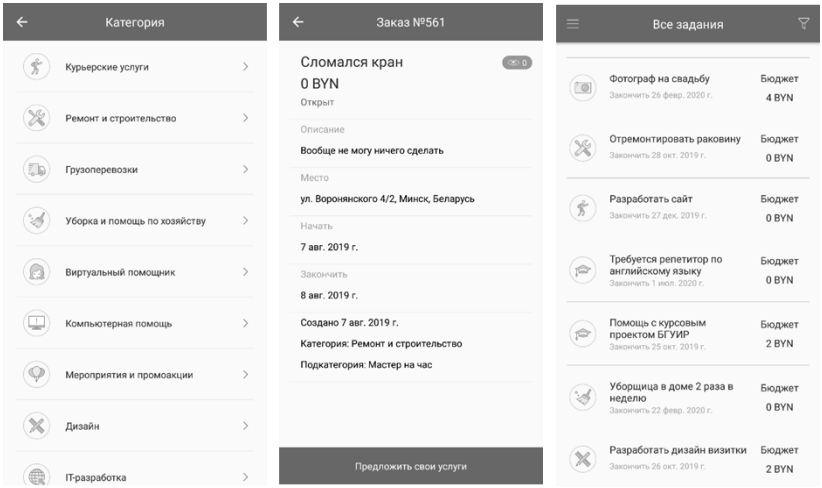
юридическому лицу – УНП, расчетный счет, юридический адрес. Введенные данные необходимо подтвердить фотографиями документов, удостоверяющие личность. Проверенные пользователи вызывают у заказчиков большее доверие, поэтому, полагаясь на достоверные знания об исполнителе, выбор падает на их отклик. Также для предоставления нанимателю более полной картины о себе как о специалисте можно описать свои профессиональные навыки, сделать обзор предыдущих работ в поле «О себе». История созданных и выполненных задач сохраняется и видна всем пользователям.




а) б) в)

Рис. 2. Стартовая страница (а), профиль (б), главное меню (в)

При запуске приложения на мобильном устройстве пользователь попадает на стартовую страницу, изображенную на рис. 2, а. Проводится проверка пользователя по номеру телефона и отправленному по sms коду подтверждения. После успешной аутентификации клиент получает доступ к своему личному кабинету (рис. 2, б, в).

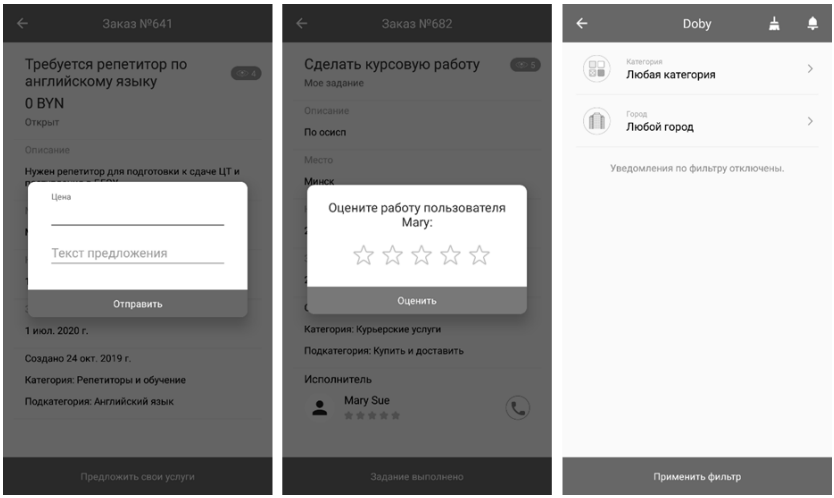



а) б) в)

Рис. 3. Список категорий (а), описание заказа (б), список заказов (в)

Для создания задания пользователь указывает категорию (рис. 3, а), подкатегорию, название, описание, дату начала и окончания выполнения. Если работа или услуга требует присутствия, возможно указание адреса. Для полного визуального описания или пояснения заказа, пользователь может прикрепить фотографии. После успешного создания заказ добавляется в список всех заданий и становится доступным для отклика (рис. 3, б, в).

Потенциальный исполнитель задания делает выбор и нажимает на кнопку «Предложить свои услуги». При необходимости он может предложить цену и сопроводить отклик текстом (рис. 4, а). Заказчик получает уведомления от приложения и выбирает кандидатуру исполнителя, таким образом происходит сделка: наниматель и работник видят контактные данные друг друга, с баланса исполнителя снимается фиксированная цена. После выполнения задания заказчик нажимает на кнопку «Задание выполнено» и выставляет оценку работы (рис. 4, б).




а) б) в)

Рис. 4. Отклик на задание (а), оценка работы (б), фильтрация заданий (в)

Приложение предусматривает возможность фильтрации заданий и подписки выбором необходимой категории и города. При необходимости приложение будет предусмотрено уведомление о новых подходящих заданиях (рис. 4, в). Для обратной связи в кабинете клиента имеется форма отзыва, а также возможность оставить рекомендации и замечания по работе приложения.

Результатом создания приложения является надежно работающая площадка с простым и интуитивно понятным интерфейсом. Разработчики прогнозируют массовое использование приложения людьми всех возрастов. Данное мобильное приложение будет интересно специалистам совершенно разных направлений, чем больше людей будет вовлечено в процесс поиска заказов и исполнителей, тем шире выбор услуг, предоставляемый заказчику.

В настоящий момент приложение доступно для скачивания и полноценно работает на мобильных платформах Android и iOS.

Литература

1. Черноиванов, А.П. Роль сети интернет в развитии экономики [Текст]/ Социально-экономические явления и процессы: науч. журн., 2008. – 92 с.

2. Doby [Электронный ресурс]: web-сайт – Режим доступа: http://doby.by

3. Кодекс Республики Беларусь об Административных Правонарушениях от 21 апреля 2003 г. № 194-З: принят Палатой представителей 17 декабря 2002 г.: одобрен Советом Республики 2 апреля 2003 г.

© Петровская В.В., Деменковец Д.В., 2020

**УДК 621.121.002 (075.8)**

# ОСОБЕННОСТИ НАНЕСЕНИЯ НИКЕЛЕВЫХ ПОКРЫТИЙ НА ДЕТАЛИ ИЗ СТАЛЕЙ И АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ

**Скрябин Владимир Александрович**
д.т.н., профессор кафедры «Технология машиностроения»
Пензенский государственный университет
(Россия, г. Пенза)
**Фомичев Владимир Олегович**
магистр 2 курса кафедры «Технология машиностроения»
Пензенский государственный университет
(Россия, г. Пенза)

В статье рассматривается особенности нанесения никелевых покрытий на стальную или алюминиевую основу деталей при их изготовлении или ремонте. Показаны эффективные режимные параметры процесса никелирования и технологическое оборудование, реализующее технологический процесс никелирование поверхностей деталей.

**Ключевые слова:** Никелевые покрытия, стальная или алюминиевая основа, режимные параметры, технологическое оборудование.

# FEATURES OF NICKEL COATING ON PARTS MADE OF STEEL AND ALUMINUM ALLOYS

**Scriabin Vladimir Alexandrovich**
Doctor of Technical Sciences, Professor of the Department "Engineering Technology"
Penza State University
(Russia, Penza)
**Fomichev Vladimir Olegovich**
Master 2 courses of the department "Engineering Technology"
Penza State University
(Russia, Penza)

The article discusses the features of applying Nickel coatings to steel or aluminum base parts during their manufacture or repair. Effective operating parameters of the Nickel plating process and technological equipment that implements the process of Nickel plating of parts ' surfaces are shown.

**Keyword:** Nickel coatings, steel or aluminum base, operating parameters, process equipment.

В процессе эксплуатации деталей машин, входящих в изделие, или при их ремонте большое значение имеют различные металлические покрытия, увеличивающие в значительной мере эксплуатационный ресурс и уменьшающие износ поверхностей деталей. Одно из приоритетных направлений в промышленном производстве получила технология нанесения покрытий толщиной до 0,15мм (150мкм) электролитическим (гальваническим) и химическим методами.

Как следует из многочисленных исследований в работах [1, с.3,2, с2] наиболее эффективной оказалась технология химического никелирования, которая обеспечивает наиболее прочное сцепление покрытий с металлической основой деталей и их высокую износостойкость и коррозионную стойкость при их работе деталей в различных машинах и механизмах. Процесс химического нанесения никеля химическим способом является наиболее экономичным, так как энергозатраты в 3…4 раза ниже по сравнению с гальваническим процессом никелирования [3,с.4,4,с3]. Перед процессом химического никелирования поверхности деталей предварительно обрабатывают эластичными шлифовальными кругами на войлочной основе с нанесенным на нее с помощью специальной связки мелкодисперсным абразивным материалом. Вышеуказанная операция необходима для повышения прочности сцепления покрытия и металлической основы. Химическое никелирование реализуется при покрытии деталей, помещенных в раствор никеля, находящегося ванне и нагретого до температуры 90°С. Необходимо отметить, что главным достоинством химического никелирования является высокая равномерность покрытия, по

всей площади покрываемой поверхности, что значительно увеличивает эксплуатационный ресурс работы изделий.

Схематичное изображение автоматизированного оборудования, реализующего процесс химического нанесения никеля приведено на рис.1.

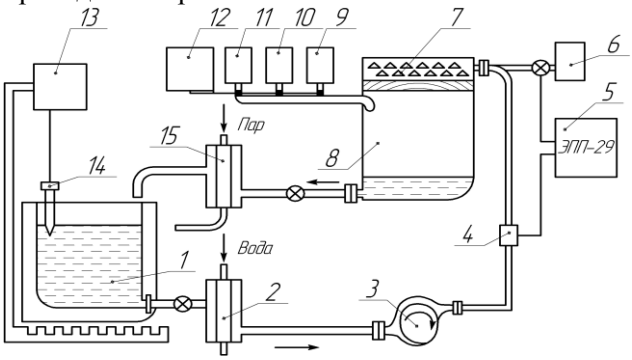



Рис.1 – Автоматизированная система для нанесения химического никеля на поверхности деталей: 1 – ванна с раствором никеля, реализующая процесс кинематики осаждения; 2 – устройство для снижения температуры раствора после никелирования; 3 – насос для перекачивания раствора в смесительный бак и фильтрования; 4 – специальный датчик; 5 – электронный прибор для измерения водородного показателя; 6 – бачок для коррекции водородного показателя; 7 – фильтр; 8– бак для смешивания никеля с хлором до определенной концентрации; 9,10,11– емкости с концентрированными растворами хлористого никеля; 12–автомат программного корректирования; 13–автоматический терморегулятор; 14 - контрольный термометр; 15 - устройство для нагревания раствора.

Очищенный раствор перемещается через устройство нагревания 15, где его температура повышается до 88-90 $^{o}$C, а затем поступает в ванну. Специальный датчик 4 преобразуют контролируемую величину толщины покрытия и температуру раствора в сигналы для регистрации протекания технологического процесса химического нанесения никеля. При необходимости процесс химической технологии стабилизируют с помощью специального автомата 12[4, с.3].

Таким образом, использование автоматизированного оборудования для химического нанесения хлористого никеля

существенно расширяет его технологические возможности и позволяет стабилизировать процесс покрытия поверхностей деталей.

Литература

1. Скрябин, В.А. Совершенствование технологии финишной обработки сложнопрофильных деталей незакрепленным абразивом, Norwegan journal of development of the international science./ В.А. Скрябин, Е.В. Зотов, Л.И. Янбулатова, Е.А. Потогина, М.А. Урозаев, 9. pp. 60-68, 2017.

2. Скрябин, В.А. Исследование физико-механических свойств электролитического хромого покрытия на металлической основе стальных деталей, Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции «Техника и технология современных производств» / В.А.Скрябин, Л.И. Янбулатова. Издательство Приволжский Дом знаний. – С.26-30, 2019.

3. Скрябин В.А., Схиртладзе А.Г. Автоматизированное проектирование технологических операций обработки корпусных деталей под различные покрытия //Ремонт, восстановление, модернизация. 2012. №1. С.46…48.

4. Металлические покрытия, нанесенные химическим способом/ под ред. П.М. Вячеславова. Л: Машиностроение, 1985. – 103 с.

© Скрябин В.А., Фомичев В.О., 2020

# ДЛЯ ЗАМЕТОК

# К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ

| | |
|---|---|
| *Общие требования* | Текст представляется в электронном виде на русском или зарубежном языке. Файл со статьей отправлен по электронной почте. Необходимо указать отрасль науки и специальность (шифр и название), по которым выполнено научное исследование. Электронный вариант статьи выполняется в текстовом редакторе Microsoft Word и сохраняется с расширением *.doc. В имени файла указывается фамилия и инициалы автора. |
| *Параметры страницы* | Формат А4. Поля все: **20 мм.** |
| *Форматирование основного текста* | Абзацный отступ — **1,25 см**. Межстрочный интервал — **полуторный.** Порядковые номера страниц **не ставиться.** |
| *Шрифт* | Times New Roman. Размер кегля (символов) — **14 пт;** аннотации, ключевых слов — **12 пт.** |
| *Объём статьи* | Минимальный объем статей **4-6 страниц**. Максимальный объем статей **15-25 страниц.** |
| *Сведения об авторе* | Указываются на русском и английском языках фамилия, имя, отчество автора (полностью); ученая степень, звание, должность и место работы (кафедра, институт, университет), домашний, рабочий адреса с почтовым индексом; тел./факсы (служебный, домашний, мобильный), e-mail; если авторов несколько, указать ответственного за переписку. |
| *Индекс УДК* | Располагается отдельной строкой слева перед заглавием статьи. Индекс УДК (универсальная десятичная классификация книг). |
| *Заглавие* | Помещается перед текстом статьи на русском и английском языках. Используется не более 11 слов. |
| *Аннотация* | Авторы статей предоставляют аннотацию (объем не менее 20 слов). |
| *Ключевые слова* | После аннотации указывается на русском и английском языках до 6–8 ключевых слов (словосочетаний), несущих в тексте основную смысловую нагрузку. |
| *Ссылки на литературу* | Ссылка в статье оформляется в квадратных скобках [1, с. 2]. |
| *Список литературы* | Список литературы должен быть приведен в конце статьи в алфавитном порядке. |
| *Рисунки, схемы, диаграммы* | Принимается **не более 4 рисунков***. Рисунки, схемы, диаграммы представляются на страницах статьи, а так же хорошим качеством в отдельном файле с разрешением pdf. Иллюстрации должны быть четкими, пригодными для сканирования. В тексте статьи следует дать ссылку на конкретный рисунок, например (рис. 2). На рисунках должно быть минимальное количество слов и обозначений. Каждый рисунок должен иметь порядковый номер, подпись и объяснение значений всех кривых, цифр, букв и прочих условных обозначений, размещенных под рисунком. |
| *Таблицы* | Таблиц должно быть **не более 3-х.** Каждую таблицу следует снабжать порядковым номером и заголовком. Все графы в таблицах должны также иметь тематические заголовки. Сокращение слов допускается только в соответствии с требованиями ГОСТов 7.12–93 (касается русских слов), 7.11–78 (касается слов на иностранных европейских языках). Таблицы должны быть предоставлены в текстовом редакторе Microsoft Word и пронумерованы по порядку. |
| *Формулы* | Математические и физические формулы (только формулы!) выполняются только в редакторе MS Equation 3.0. Переменные в тексте набираются в обычном текстовом режиме |

# Международный научный журнал
# «Научные вести»

Все поступившие статьи проходят обязательное рецензирование.
Авторы несут ответственность за оригинальность своих статей и содержащиеся в них сведения.
Мнение издательства может не совпадать с мнением авторов статей.
При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

Материалы публикуются в авторской редакции.

Адрес редакции, издателя, типографии:
308031, Россия, г. Белгород, ул. Есенина д. 30, кв. 67

E-mail: info@nvesti.ru
Web: // http://www. nvesti.ru

Тираж 500 экз.

Дата выхода журнала 18.01.2020
Свободная цена