

**Приоритеты мировой науки:
эксперимент и научная дискуссия**

Материалы XXVI международной
научной конференции

г. Моррисвилль, Северная Каролина, США

29-30 марта 2022 г.

**The priorities of the world science:
experiments and scientific debate**

Proceedings of the XXVI International
scientific conference

Morrisville, NC, USA

March 29-30, 2022

Lulu Press, Morrisville, USA
2022

УДК 001.08
ББК 10

Приоритеты мировой науки: эксперимент и научная дискуссия: Материалы XXVI международной научной конференции, г. Моррисвилль, Северная Каролина, США, 29-30 марта 2022 г. – Моррисвилль: Лулу Пресс, 2022. – 59 с.

The priorities of the world science: experiments and scientific debate: Proceedings of the XXVI International scientific conference, Morrisville, NC, USA, March 29-30, 2022. – Lulu Press, Morrisville, NC, USA, 2022. – 59 p.

В материалах конференции обсуждаются проблемы различных областей современной науки. Сборник представляет интерес для учёных различных исследовательских направлений, преподавателей, студентов, аспирантов – для всех, кто интересуется развитием современной науки.

Все статьи представлены в авторской редакции.

The materials of the conference have presented the results of the latest research in various fields of science. The collection is of interest to researchers, graduate students, doctoral candidates, teachers, students - for anyone interested in the latest trends of the world of science.

All articles are presented in the author's edition.

ISBN: 978-1-4717-2289-9

@ Авторы научных статей, 2022
@ Научно-издательский центр «Открытие», 2022
@ Authors, 2022
@ Scientific Publishing Center «Discovery», 2022

CONTENT (СОДЕРЖАНИЕ)

SECTION I. Earth Science (Науки о Земле)

Литвинов И.О., Гребенюкова Л.Н.

ОБРАЗОВАНИЕ ВТОРИЧНЫХ ГЛИН УЧАСТКА «КИИН-КИРИШ»..... 5

SECTION II. Engineering (Технические науки)

Кульнева Н.Г.

САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПРИ ХРАНЕНИИ
И ПЕРЕРАБОТКЕ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ, ПОРАЖЕННОЙ
ТРАХЕОБАКТЕРИОЗОМ..... 10

Налетов В.А., Глебов М. Б., Налетов А.Ю., Потемкина Т.А.

ПОВЫШЕНИЕ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ПРОЦЕССА ТРАНСПОРТИРОВКИ
ПРИРОДНОГО ГАЗА НА ОСНОВЕ МУЛЬТИФУНКЦИОНАЛЬНОЙ
УСТАНОВКИ С ЦИКЛОМ РЕНКИНА..... 13

SECTION III. Agricultural science (Сельскохозяйственные науки)

Балакина Н.В., Баранова Н.С.

ОПТИМИЗАЦИЯ КОРМЛЕНИЯ МОЛОЧНЫХ КОРОВ С УДОЕМ
9000 КГ МОЛОКА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗНЫХ ВИДОВ ШРОТОВ 17

SECTION IV. Economics (Экономические науки)

Pavlyuk E.S., Rodicheva O.R.

B2B MARKETING: FEATURES AND DIFFERENCES 22

Pavlyuk E.S., Yazykova D.S.

MARKETING MIX IN FASHION INDUSTRY 25

Рубежова В.О.

ВЛИЯНИЕ РОБОТИЗАЦИИ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ
БЕЗРАБОТИЦУ В РОССИИ..... 30

Савчук О.А.

ПРОБЛЕМЫ МОЛОДЕЖНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА
И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ 33

SECTION V. Philology (Филологические науки)

Айтмамбетов Ф.У., Анартаева Г.У., Турсунов А.Н., Тауасаров Ш.У.

КОНТРАСТИВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗВУКОВОЙ СИСТЕМЫ
КАЗАХСКОГО, УЗБЕКСКОГО И РУССКОГО ЯЗЫКОВ..... 36

SECTION VI. Educational Sciences (Педагогические науки)

Донгидон А.В.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ DIGITAL ТРАНСФОРМАЦИИ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА (НА ПРИМЕРЕ ГАПОУ РБ ТСИГХ)	41
---	----

SECTION VII. Psychological science (Психологические науки)

Вострецова Н.С.

ЭМОЦИОНАЛЬНО-ЛИЧНОСТНОЕ РАЗВИТИЕ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ	44
--	----

SECTION VIII. Social sciences (Социологические науки)

Гурбанова О.Б.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МОЛОДЕЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБЪЕДИНЕНИЙ В ТУРКМЕНИСТАНЕ.....	48
--	----

Карпович В. Ф., Савчук О. А.

ПРЕДПОСЫЛКИ И УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ МОЛОДЕЖНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ.....	52
--	----

Litvinov I.O., Karimova A.G.

THE ROLE OF THE PROFESSIONAL ENGLISH STUDYING IN THE BECOMING A YOUNG COMPETITIVE SPECIALIST	56
---	----

SECTION I. Earth Science (Науки о Земле)

Литвинов Иван Олегович

студент IV-го курса группы Г-82а

Гребенюкова Лариса Николаевна

научный руководитель, преподаватель специальных дисциплин

КГКП Геологоразведочный колледж, г. Семей, Казахстан

ОБРАЗОВАНИЕ ВТОРИЧНЫХ ГЛИН УЧАСТКА «КИИН-КИРИШ»

Цель работы: создать и описать подробную схему образования вторичных глин. Определить, какие минералы влияют на окраску глин в урочище «Киин-Кириш».

1) Происхождение глин

Глина - тонкодисперсный продукт разложения и выветривания самых различных горных пород (преобладающий размер частиц - менее 0,01 мм) - способны образовывать с водой пластичную массу, которая сохраняет придаваемую ей форму, а после сушки и обжига приобретает камнеподобные свойства [1].

В зависимости от геологических условий образования глины разделяются на остаточные или первичные (элювиальные), образовавшиеся непосредственно на месте залегания материнской породы, и осадочные или вторичные, образовавшиеся путем переноса и переотложения водой, ветром или ледниками в новое место. Как правило, элювиальные глины низкого качества, в них сохраняются материнские породы, часто они засорены гидроксидами железа и обычно малопластичны [2].

Вторичные глины разделяются на делювиальные, перенесенные дождевыми или снеговыми водами, ледниковые и лессовые, перенесенные соответственно ледниками и ветром. Делювиальные глины характеризуются слоистыми напластованиями, большой неоднородностью состава и засоренностью различными примесями. Ледниковые глины обычно залегают линзами и сильно засорены посторонними включениями (от крупных валунов до мелкой щебенки). Наиболее однородны лессовые глины. Они характеризуются высокой дисперсностью и пористым строением [2].

Основные минеральные составляющие глин: каолинит, монтмориллонит, гидрослюды (иллит) [2].

2) История «Киин-Кириш»

Урочище Киин-Кериш - это вскрытые эрозией отложения пестроцветных, преимущественно красных, глин. Размытые водой и ветром глины образуют здесь очень яркий, причудливый ландшафт. Слоеный третичными глинами невообразимый по красоте и оригинальности уголок с неповторимыми красными, белыми и оранжевыми сооружениями. Издали красные глинистые утесы и обрывы Киин-Кериша похожи на рвущееся на ветру пламя. За это их называют «Пылающие утесы» [5].

Они находятся в Курчумском районе ВКО. Найти Киин-Кириш без проводника сложно, поскольку никаких указателей нет, а сам он расположен как бы в низине, в некоей воронке, будто в кратере вулкана. Урочище Киин-Кериш - это отложения пестроцветных, преимущественно красных, глин. Размытые водой и ветром глины образуют здесь очень яркий, причудливый ландшафт. Слоеный третичными глинами невообразимый по красоте и оригинальности уголок с неповторимыми красными, белыми и оранжевыми сооружениями [5].

Геологи считают, что Киин-Кириш - это уникальный палеонтологический памятник, он занимает площадь около 300 гектаров. Яркая расцветка глинистых пород говорит о том, что они образовались в условиях жаркого и влажного тропического климата мезозоя, когда господствовали динозавры. Эти ящеры были гигантских размеров - 20-40 метров в длину. Вес динозавра достигал 80 тонн. Исчезновение гигантских ящеров, возможно, было связано с резким изменением климата, что запечатлели отложения Киин-Кириша [5].

По словам казахстанского геолога Виктора Филиппова, разрез Киин-Кириша включает пять флористических горизонтов и четыре - с костными остатками фауны древних позвоночных: носорогов, крокодилов, черепах, саламандр и других обитателей субтропических лесов. По насыщенности этими остатками и разнообразию континентальных отложений палеогена Киин-Киришу нет равных среди подобных памятников в Азии и Европе [5].

Раскрытие научных богатств Киин-Кириша способствовали геологи В. К. Василенко, Е. М. Великовская

В урочище были найдены остатки млекопитающих, пресмыкающихся, парнокопытные, холоднокровные и т.д. Также в урочище были найдены остатки однолетников, многолетников, ароидных, хвойных, лиственных пород и т.д.

Геологический опорный разрез Қиин-Қириш - ценный уникальный палеонтологический памятник природы. Он находится в Северо-Восточном Призайсанье, в Курчумском районе, на площади около 300 гектаров. В основании его залегают слои северозайсанской свиты, слагающей и Пылающие адыры. Средняя и верхняя части свиты обогащены отпечатками листьев и спорами растений. Она сохраняет остатки теплолюбивых - тропических и субтропических - форм: пальм, магнолий, араукарий, гингко и др. Наряду с этим встречаются представители широколистных листопадных пород – плата рыси, а также мелких млекопитающих.

В целом опорный разрез Қиин-Қириша включает пять флористических горизонтов и четыре с костными остатками фауны древних позвоночных эоцена и олигоцена: разнообразных носорогов, свинообразных, жвачных, крокодилов, черепах, саламандр и других обитателей субтропических лесов. По насыщенности этими остатками и разнообразию континентальных отложений палеогена (на границе эоцена и олигоцена) нет равных памятников в Азии и Европе. Поэтому Қиин-Қириш приобретает международную значимость для геологии, и материалы о нем, по решению группы Международного геологического конгресса и ЮНЕСКО, будут опубликованы в Париже.

3) Цвет глин в «Қиин-Қириш»

Словно мираж в пустыне, возникают башни, купола и замки из многоэтажных разноцветных слоев песчаных и глинистых пород палеогена -- так причудливо размыты они эрозией. Зеленовато-серые и зеленовато-коричневые оттенки чередуются со светло-серыми, палево-желтыми и белыми, книзу снова сменяются зеленовато-серыми и красно-коричневыми до пестро-красных и кирпично-красных. Это и есть гора Қиин-Қириш, что по-казахски означает гордый красавец. Она возвышается над желтоватой пустынной равниной с редкими снежно-белыми пятнами озер-соров, наполненных солью вместо воды. Красочен и экзотичен ландшафт, однако главная ценность его -- гора, точнее, небольшие прослойки глин и песков с отпечатками листьев и спорами флоры тропического прошлого этого края. Есть и костные остатки древних позвоночных

Цвет глин в урочище «Қиин-Қириш» разнообразен, варьирует от цвета слоновьего бивня до кроваво-красного и тёмно-зелёного. На это влияет минеральный состав глин [3].

Глина состоит из одного или нескольких глинистых минералов- каолинита, монтмориллонита, галлуазита, или других слоистых алюмосиликатов, но также содержит песчаные и карбонатные частицы в качестве примесей. Глинозём (Al_2O_3) и кремнезём (SiO_2) составляют основу состава глинообразующих минералов [3].

4) Первичные и вторичные глины в «Киин-Кириш»

Сначала определим, что под собой понимают первичные и вторичные глины [2]. Первичными, или коренными, называют те глинистые материалы, которые в силу различных геологических условий остались вблизи от места разрушения породившей их материнской горной породы [2]. Вторичными, или осадочными, принято считать глинистые материалы, встречающиеся в отложениях, отнесённых от материнской породы.

Вторичные глины ярко выражены, своим цветом, и в том моменте что они расположены относительно далеко от своей материнской породы [2].

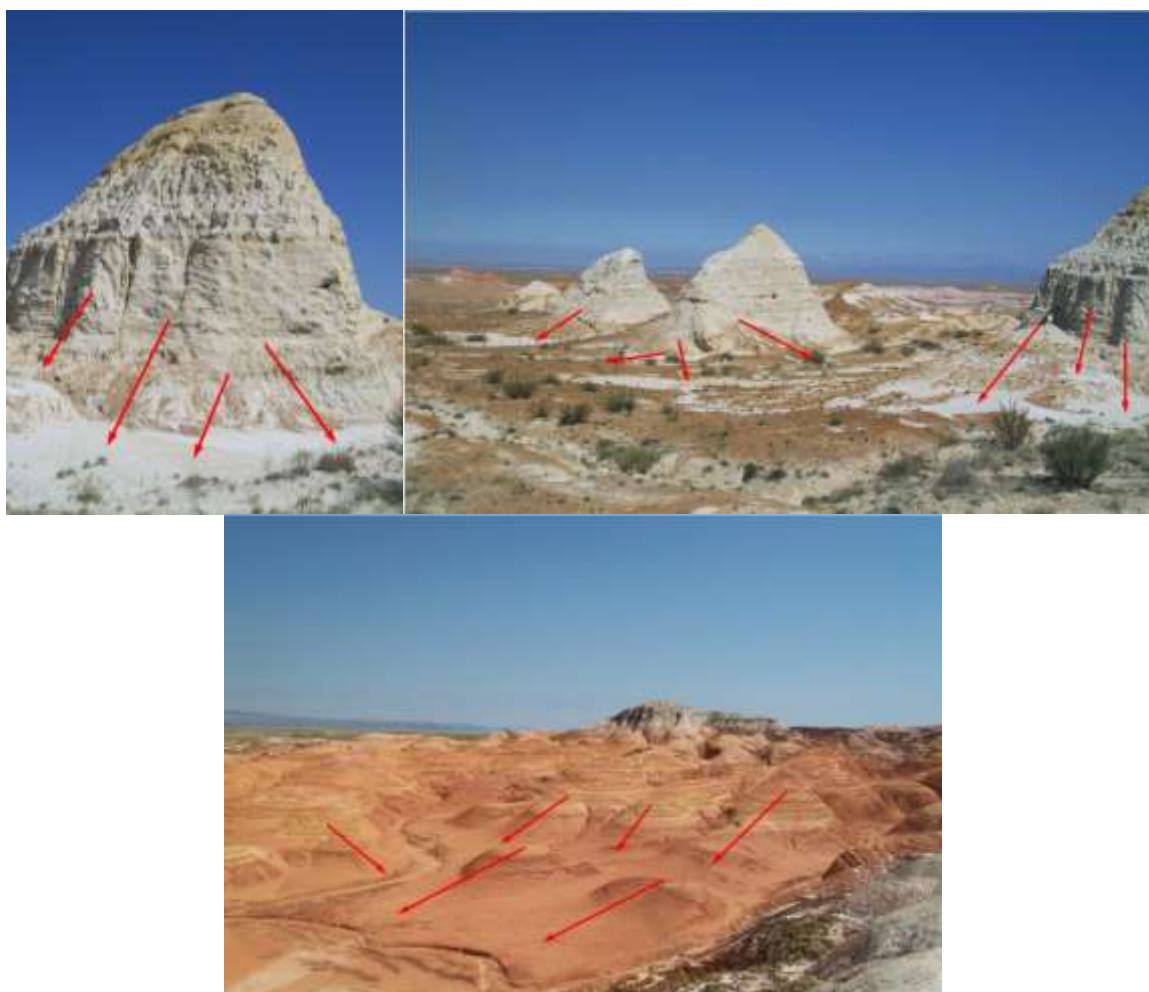


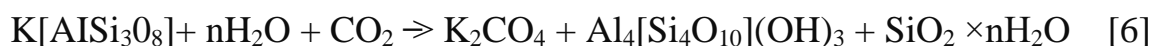
Рис. 1. Пример вторичных глин

4) Теория образования вторичных глин в «Киин-Кириш»

Мы считаем, что образование вторичных глины в Киин-Кирише, были обусловлено сильными экзогенными процессами, в частности выветривания, деятельности ветра и как результат деятельности поверхностных текучих вод и конечно же результат живых организмов [5].

Следовательно, происходило разрушение материнской горной породы и перенос продуктов разрушения от места ее образования [3].

Гидролиз - обменное разложение вещества под влиянием гидролитической диссоциации воды, сопровождающееся разрушением одних и образованием других минералов



Обобщённая схема гидролиза:

Полевые шпаты \Rightarrow гидрослюды \Rightarrow каолинит \Rightarrow латерит.

Образование гравийно-галечникового материал марганцевых и железистых образований происходил в активную стадию процесса гидролиза по палеозойским породам примерно в палеогеновый период. Когда каркасные критические решетки силикатов и алюмосиликатов, разрушались под действием большого количества осадков когда широко был распространён тропический климат, они превращались в слоистую решетку глинистых минералов или слюд, таких как каолинит - $Al_4OH_8[Si_4O_{10}]$, монтмориллонит - $(Al_2, Mg_3)(OH)_2[Si_4O_{10}]$ и т.д.

Список использованной литературы

1. <https://catalogmineralov.ru/mineral/glina.html>
2. <https://thepresentation.ru/geografiya/turisticheskie-objekty-vostochnogo-kazahstana>
3. https://www.orexca.com/rus/kazakhstan/ecosites/kiin_kirish_canyon.htm
4. <https://studfile.net/preview/843871/page:4/>
5. https://www.tripadvisor.ru/Attraction_Review-g737145-d6419278-Reviews-Kiin_Kirish_Canyon-Oskemen_East_Kazakhstan_Province.html#photos;aggregationId=&albumid=&filter=7&ff=111778688
6. <https://present5.com/vyvetrivanie-weathering-degradation-process-razrusheniya-i-2/>
7. Геологическая карта Казахская ССР. Масштаб 1: 500000. Серия Восточно-Казахстанская Объяснительная записка под редакцией Беспалова В.Ф.
8. Беспалов В.Ф. Геологическое строение Казахской ССР

SECTION II. Engineering (Технические науки)

Кульнева Н.Г.

профессор, доктор технических наук, профессор кафедры технологии бродильных и сахаристых производств Воронежского государственного университета инженерных технологий, г. Воронеж, Россия

САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПРИ ХРАНЕНИИ И ПЕРЕРАБОТКЕ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ, ПОРАЖЕННОЙ ТРАХЕОБАКТЕРИОЗОМ

Сахарная свекла является единственным видом сырья для производства сахара в Российской Федерации [1], поэтому качество свеклы, поступающей в переработку, определяет гигиенические и технико-экономические показатели работы сахарных заводов [2].

Использование значительного количества минеральных удобрений при дефиците органических, а также масштабное использование гибридов зарубежной селекции приводит к развитию болезней корневой системы – фузариозного загнивания и сосудистого бактериоза (трахеобактериоза). Многолетние обследования свекловичных посевов в разных районах ЦЧР выявили высокую вредоносность указанных болезней корнеплодов, потери урожая от которых в отдельные годы составляли до 50 % [3]. При этом вредоносность сосудистого бактериоза сахарной свеклы обусловлена не только большим процентом гибели растений во время вегетации, но и скрытым характером ее развития при благоприятных погодных условиях, когда не наблюдается видимых признаков поражения. Поражённое бактериями свекловичное сырьё со слабо выраженными симптомами болезни попадает на переработку как здоровое, что может являться одной из главных причин снижения выхода сахара на сахарных заводах [4]. В процессе хранения такие корнеплоды интенсивно поражаются аэробной микрофлорой и загнивают.

На поверхности корнеплодов, пораженных трахеобактериозом, содержится большое количество микроорганизмов, поражающих растение в процессе роста и хранения. Они вместе с пораженной свеклой поступают в производство. Количественный и качественный состав микрофлоры зависит от качества перерабатываемого сырья, уровня очистки и стерилизации транспортерно-моечной и барометрической воды, применяемых для обработки свеклы и сокостружечной смеси при

экстрагировании бактерицидных препаратов. Динамика мезофильных, термофильных и слизиобразующих бактерий и плесеней приведена в таблице.

Установлено, что в ходе технологического процесса обсемененность полупродуктов снижается, что обусловлено жесткими технологическими параметрами: высокие значения рН и температуры, повышение концентрации сахарозы. Однако, значительное количество микроорганизмов, особенно термофильных, сохраняется в готовой продукции – белом сахаре и отходе производства – мелассе.

Таблица - Состав микрофлоры на различных стадиях технологического процесса свеклосахарного производства [5]

Продукты	Мезо-фильные, КОЕ в 1 г	Термо-фильные, КОЕ в 1 г	Слизеобразующие, КОЕ в 1 г	Плесени, КОЕ в 1 г
Свекловичная стружка	$5,52 \cdot 10^6$	$1,28 \cdot 10^6$	$2,7 \cdot 10^4$	$7 \cdot 10^3$
Диффузионный сок	$3,76 \cdot 10^5$	$2,6 \cdot 10^6$	$1,4 \cdot 10^4$	$2 \cdot 10^3$
Преддефекованный сок	$8 \cdot 10^3$	$5,8 \cdot 10^4$	$6 \cdot 10^3$	$4 \cdot 10^2$
Очищенный сок	$6 \cdot 10^2$	$2,04 \cdot 10^4$	$3 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^2$
Сироп	$5,1 \cdot 10^3$	$2,88 \cdot 10^4$	$3,3 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10$
1 оттек утфеля I кристаллизации	$5 \cdot 10^3$	$4,4 \cdot 10^3$	$1,5 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^2$
Меласса	$9 \cdot 10^4$	$9,6 \cdot 10^5$	$8 \cdot 10$	$1 \cdot 10^2$
Белый сахар	$1,44 \cdot 10^3$	$1,25 \cdot 10^4$	$2 \cdot 10$	$1 \cdot 10$

В свете вышеизложенного, представляет научный и практический интерес определение технологического качества свекловичного сырья, в разной степени поражённого сосудистым бактериозом, его дальнейшее использование в свеклосахарном производстве, а также разработка мероприятий, повышающих сохранность такого сырья.

Проведены исследования по подбору бактерицидного препарата с рациональной концентрацией и расходом, обеспечивающего минимальное изменение массы и качества сахарной свеклы, частично поражённой сосудистым бактериозом, в процессе хранения. В качестве бактерицидных препаратов

использовали растворы бензойной кислоты, Бетасепт и Ардон. При проведении эксперимента закладывали на хранение 4 партии свеклы, обработанной разными препаратами и без обработки (типовой). Оценку качества проводили при закладке свёклы на хранение, затем через каждые 7 дней хранения. Визуально наблюдали изменение состояния свёклы - развитие микрофлоры у корнеплодов, не прошедших бактерицидную обработку, происходило значительно интенсивнее. Анализ проводили по содержанию белковых веществ и массовой доле редуцирующих веществ (рисунок). Установлено, что обработка свеклы раствором бензойной кислоты подавляет развитие патогенной микрофлоры в процессе хранения, снижает степень разложения белковых и накопления редуцирующих веществ.

Проведены исследования по выбору рациональных концентрации и расхода раствора бензойной кислоты для бактерицидной обработки сахарной свеклы перед закладкой на хранение.

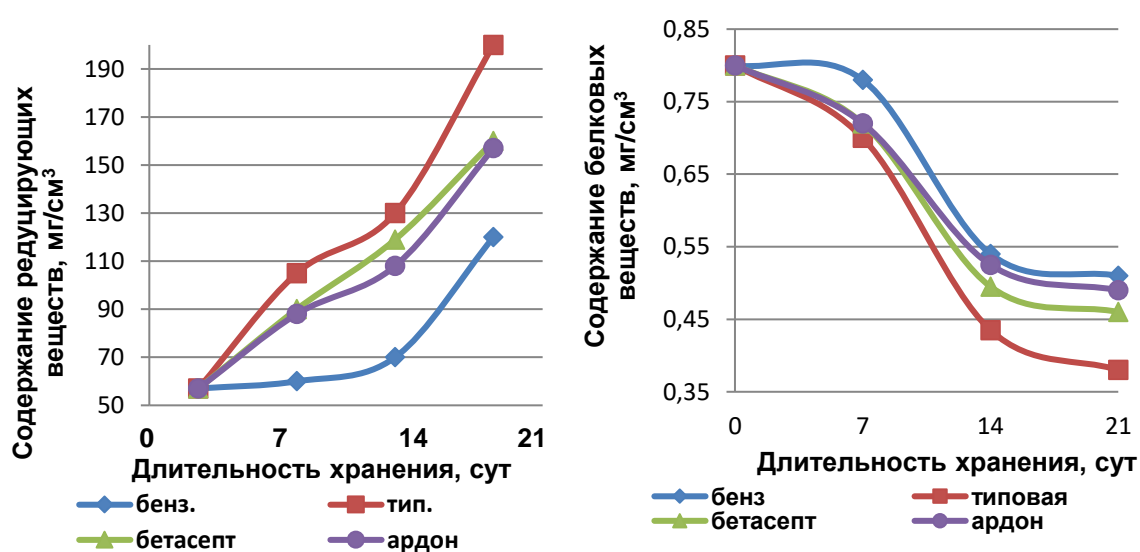


Рисунок. Динамика редуцирующих и белковых веществ в сахарной свекле, обработанной дезинфицирующими препаратами перед закладкой на хранение

Результаты эксперимента показали, что выше показатели свеклы после хранения при обработке раствором бензойной кислоты с концентрацией 0,1 % к массе свеклы с расходом 2 %.

Список использованной литературы

1. Мослемзаде Э.А. Изменение содержания химических компонентов в сахарной свёкле при ее хранении до переработки. - Сахар, 2010, № 10. – С.50-51.
2. Кульнева Н.Г., Голыбин В.А., Федорук В.А. Санитарно-гигиеническое обеспечение продукции сахарного производства. - Гигиена и санитария, 2015, 94(9). – С.57-61.
3. Путилина Л.Н., Кульнева Н.Г., Селиванова Г.А., Землянухина О.А. Технологическая оценка сахарной свеклы, инфицированной возбудителями сосудистого бактериоза в период вегетации. Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий, 2016, № 3. – С. 239-247.
4. Апасов И.В., Путилина Л.Н., Селиванова Г.А. Изменение технологических качеств корнеплодов сахарной свеклы, пораженных сосудистым бактериозом. – Сахар, 2014, № 9. – С. 35 – 38.
5. Кульнева Н.Г., Гойкалова О.Ю., Шматова А.И., Бираро Гебре Эгнет. Оценка микробиологической обсемененности полупродуктов свеклосахарного производства. Сахар, 2016, № 5. – С.41-43.

¹Налетов Владислав Алексеевич

²Глебов Михаил Борисович

²Налетов Алексей Юрьевич

³Потемкина Татьяна Алексеевна

¹кандидат технических наук; ²профессор, доктор технических наук;
³магистрант

Российский химико-технологический университет
имени Д. И. Менделеева, г. Москва, Россия

**ПОВЫШЕНИЕ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ПРОЦЕССА
ТРАНСПОРТИРОВКИ ПРИРОДНОГО ГАЗА
НА ОСНОВЕ МУЛЬТИФУНКЦИОНАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ
С ЦИКЛОМ РЕНКИНА**

Газотранспортная система (ГТС) представляет собой сложный технологический комплекс. Одними из основных звеньев в технологической цепочке ГТС являются линейные компрессорные станции, обеспечивающие перекачку природного газа от мест его добычи до потребителей. В состав линейных компрессорных

станций входят газоперекачивающие агрегаты, блоки утилизации теплоты и блоки охлаждения транспортируемого природного газа.

В ГТС России в большинстве своем используются ГПА турбинного типа, а охлаждение природного газа после сжатия его в центробежных нагнетателях (ЦН) газотурбинных агрегатов осуществляется как правило в аппаратах воздушного охлаждения (АВО), возможности которых ограничены. При понижении температуры транспортируемого газа пропускная способность магистрального газопровода повышается. Однако снижение этой температуры не должно приводить к образованию гидратов.

Таким образом, можно констатировать, что рентабельность ГТС в основном зависит от возможности повышения эффективности систем, включающих ГПА и вспомогательное оборудование, к которому, в частности, относится система охлаждения природного газа.

В этой связи возможно выделить два направления повышения рентабельности ГТС.

Первое – связано с возможностью выработки дополнительной мощности при глубокой рекуперации отходящих газовых потоков после силовой турбины ГПА, а второе – связано с возможностью повышения пропускной способности газопроводов за счет дополнительного охлаждения транспортируемого газа после АВО.

Целью работы является оценка возможности совмещения решения обеих задач в рамках мультифункциональной установки, реализующей цикл Ренкина (ЦР) на низкокипящих рабочих телах.

В работе [1] предложено техническое решение на основе анализа эксергетической эффективности цикла Ренкина при использовании различных низкокипящих рабочих тел, таких как: неопентан, циклопентан, бутан, толуол, пентафторпропан (R 245fa) и гидрофторуглерод (R236fa).

В результате был предложен вариант с рабочим телом неопентаном, эксергетический КПД которого по данным расчетов составляет 52,7%. При этом было показано, что возможно выработать дополнительно до 8,7 МВт электрической мощности.

Возможности дополнительного охлаждения природного газа для повышения пропускной способности газопроводов предполагают интеграцию цикла Ренкина с дополнительным охлаждением природного газа, что позволит реализовать принцип мультифункциональности системы.

Для реализации цели исследования проводились вычислительные эксперименты по моделированию схемных решений в программной среде CHEMCAD.

Для разработки схемных решений использовался методический аппарат создания организованных технологических систем, построенный на оптимальной дифференциации их функций между элементами, а также между потоками многопоточных элементов [2].

В частности, при использовании метода «выделения» при распределении затрат между потоками было показано, что перенесение затрат согласно принятому допущению на целевое преобразование, позволяет снизить затраты на организацию нецелевого преобразования, что возможно при совмещении функций в одном элементе.

В свою очередь, при использовании «уравнительного» метода в распределении затрат между потоками необходимо стремиться к сближению их средних термодинамических уровней, что является следствием нулевого закона термодинамики.

Параметры низкокипящего рабочего тела в цикле Ренкина в жидком состоянии (после конденсации) позволяют использовать его потенциал для дополнительного охлаждения природного газа после АВО.

При этом за целевое превращение принимается охлаждение природного газа, которое совмещается в одном элементе с подогревом рабочего тела цикла Ренкина, что в свою очередь приводит к увеличению вырабатываемой мощности в цикле.

В таблице 1 приведены данные расчета энергетического баланса схемы ГПА с циклом Ренкина и дополнительным охлаждением природного газа.

Как следует из таблицы 1, суммарный энергетический баланс схемы показывает, что выработка дополнительной мощности в случае с дополнительным охлаждением природного газа несколько выше, чем для варианта, представленного в работе [1], и составляет 9,025 МВт.

Таблица 1 – К расчету энергетического баланса схемы

	Компрессоры		Турбины		Турбин а ЦР	ЦН	Насос ЦР
	КНД	КВД	ТВД	СТ			
Выходное давление, МПа	0,16	1,15	0,25	0,1	0,1	7,35	3,0
КПД	0,8	0,8	0,85	0,82	0,75	0,86	1
Фактическая мощность, МВт	5,3526	28,989	-36,6	-16,03	-7,1159	15,9738	0,36
Ср/Сv	1,39986	1,3998	1,314	1,338	1,7711	1,4982	0,3931

Примечание: Отрицательные цифры означают выработку электроэнергии, положительные – энергозатраты; КНД и КВД – соответственно компрессора низкого и высокого давления; ТВД и СТ – соответственно турбина высокого давления и силовая турбина.

Таким образом, совмещение двух функций в теплообменном элементе: дополнительного охлаждения природного газа с одновременным подогревом рабочего тела цикла Ренкина, позволяет повысить параметры вырабатываемой мощности и, следуя методике, представленной в работе [3], увеличить пропускную способность магистрального газопровода на 1%.

Литература

1. Налетов В.А., Глебов М.Б., Налетов А.Ю. Инновационные энергосберегающие технологии в системах транспортировки природного газа // Газовая промышленность. 2019. №4. С.80-86.
2. Naletov V.A., Gordeev L.S., Glebov M.B., Naletov A.Yu. Information-Thermodynamic Principle of the Organization of Chemical Engineering Systems // Theor. Found. Chem. Eng. 2011. V.45. № 5, P. 631–639. DOI: 10.1134/S0040579511050289.
3. Определение пропускной способности, расчет свободных мощностей газопроводов // СТО ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ 12.2.2–1–2013. – 2013. – 82 с.

SECTION III. Agricultural science (Сельскохозяйственные науки)

Балакина Н.В.

Студентка 1 курса магистратуры

Баранова Н.С.

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор

ФГБОУ ВО «Костромская Государственная
сельскохозяйственная академия»

ОПТИМИЗАЦИЯ КОРМЛЕНИЯ МОЛОЧНЫХ КОРОВ С УДОЕМ 9000 КГ МОЛОКА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗНЫХ ВИДОВ ШРОТОВ

Организация сбалансированного кормления коров – это решающее условие их высокой молочной продуктивности [1]. Так, важно не только использовать высококачественные корма, но и правильно оптимизировать рационы, так как уровень продуктивности и долголетие коров зависит, главным образом, от количества питательных веществ, баланса витаминов и минеральных веществ.

Поэтому цель наших исследований - оптимизация энергетического, углеводного, протеинового и минерального питания коров с продуктивностью 9000 кг молока за лактацию.

Для достижения поставленной цели перед нами были поставлены и решены следующие задачи:

- изучить теоретические аспекты эффективности оптимизации и качества рациона в кормлении коров;

- проанализировать суточные рационы сухостойных коров с разным соотношением шротов, определить их питательность и сравнить показатели;

- рассчитать биологический потенциал коров в зависимости от вида шрота.

- определить более эффективный рацион и обосновать стратегию повышения эффективности и оптимизацию кормления;

Объектом исследования являются 100 коров айрширской породы за 10 дней до запуска из животноводческого комплекса «Новое Романово» ООО «Калужская Нива» Медынского района Калужской области.

Материалом для исследования послужили данные зоотехнического учета. Коров разделили на 2 группы по 50 голов в каждой. При исследовании использовались рационы двух групп для сухостойных коров: 1 группа с удоем 30,2 кг - основной рацион+ 0,5 кг рапсового и 1,7 кг соевого шротов; 2 группа с удоем 29,6 кг - основной рацион+ 0,5 кг соевого и 1,7 кг рапсового шротов. Все животные находились в одинаковых условиях содержания.

Цифровые данные прошли биометрическую обработку на персональном компьютере при использовании программы Microsoft Excel версия 2021.

Создание сбалансированного рациона — это сложный процесс, включающий в себя 4 этапа. На первом этапе подбирают показатели, которые необходимы и достаточны для обеспечения потребности животных в питательных веществах. На данный момент применяют для баланса рациона коров обменную чистую энергию лактации. Из протеинов используют: сырой расщепляемый и нерасщепляемый в рубце протеин. Важные показатели - это сырая, кислотно-детергентная и нейтрально-детергентная клетчатки. Также в рационе нормируют крахмал и сахар, а минеральный баланс основан на содержании кальция, фосфора, магния и натрия. При 2 этапе рассчитывают потребность животного в этих питательных компонентах. А в 3, самый важный этап входит оценка питательной ценности всех веществ корма по перечню показателей, по которому идет баланс рациона. И завершается расчёт 4 этапом, где происходит расчет состава рациона ресурсов сырья, которые имеются в хозяйстве.

Определить конечную полноценность и эффективность оптимизации рациона помогает расчёт биологического потенциала коров со следующими показателями: БЭК, КБП, FCR, GFE.

Питательность рационов двух групп для сухостойных коров представлена в таблице 1.

Так, анализ рационов кормления сухостойных коров показал, что у обеих групп наблюдается полное соответствие потребностям животных в питательных веществах. Изучая отдельные показатели, следует отметить, что рацион коров II группы при кормлении большей доли рапсового шрота оказался более питательным и сбалансированным, превышая показатели I группы по сухому веществу и обменной энергии на 0,1 г и 0,32 МДж соответственно. Отдельно следует сказать о содержании КДК и НДК. При меньшем проценте нейтрально-детергентной клетчатки животное потребляет больше корма. Так, НДК более точно определяет поедаемость

коровой сухого вещества. Чем ниже процент кислотно-детергентной клетчатки, тем больше корма сможет переварить корова, то есть, данный компонент способствует лучшей оценке усвояемости сухого вещества. Поэтому желательно, чтобы процент НДК не превышал 35%, а КДК – 25%. Данным показателям соответствует рацион II группы коров.

Таблица 1 – Питательность рационов сухостойных коров

Вид корма		Удой 30,2 кг – I группа	Удой 29,6 кг – II группа
Сено, кг		2,1	2,1
Сенаж, кг		20	20
Рапс. шрот/Соев. шрот		0,5/1,7	1,7/0,5
Силос, кг		3	3
Кукуруза дроблёная, кг		1	1
Соль, г		44	44
Мел, г		166	166
Премикс транзит, кг		0,22	0,22
Минвит, кг		0,25	0,25
Параметр	Ед.	Содержание	Содержание
Сухое вещество	г	14,6	14,7
СП/ кг СВ	%	16,87	16,73
ОЭ-КРС/кг СВ	МДж	10,35	10,67
СК/кг СВ	%	17	16,7
КДК/НДК	%	27/38	24/35
Сахар/ПП	г	0,9	0,9

Для дальнейшей оптимизации и определения эффективности рационов I и II групп коров произвели расчёты по следующим показателям:

Биологическая эффективность коров (БЭК) рассчитана по формуле В.Н. Лазаренко [2]:

$$БЭК = \frac{У * С}{Ж},$$

где: У – удой за 305 дней лактации, кг; С – содержание сухого вещества в молоке, %; Ж – живая масса коров, кг.

Коэффициент биологической полноценности (КБП) определён по формуле О.В. Горелика [3]:

$$КБП = \frac{У * С * О * М * О}{Ж},$$

где: У – удой за 305 дней лактации, кг; СОМО – содержание сухого обезжиренного молочного остатка, %; Ж – живая масса коров, кг.

Кормовой коэффициент (FCR) рассчитан по следующей формуле [4]:

$$FCR = \frac{DMI}{MY},$$

где: DMI и MY – потребление сухого вещества и удои, кг, соответственно.

Валовую эффективность использования кормов (GFE) рассчитывали по формуле [4]:

$$GFE = \frac{MY}{DMI},$$

где также: DMI и MY – потребление сухого вещества и удои, кг, соответственно.

Биологический потенциал коров при использовании шротов представлен в таблице 2.

Таблица 2 - Биологический потенциал коров в зависимости от использования шрота

Показатель	Группа коров	
	I	II
Число коров, гол.	50	50
Удой, кг	9211±1,3***	9089±1,3***
МДЖ, %	4,12±0,1*	4,23±0,1*
МДБ, %	3,32±0,1	3,3±0,1
Сухое вещество, %	12,5±0,1***	13±0,1***
СОМО, %	8,58±0,1	8,9±0,2
БЭК, %	230±0,2***	236,3±0,3***
КБП, %	158,1±0,5***	161,8±0,7***
FCR, кг	0,59±0,1	0,58±0,1
GFE, кг	1,73±0,1	1,69±0,1

Исходя из таблицы, наивысший удой за 305 дней лактации отмечен у животных I группы и составляет 9211 кг молока, что на 122 кг больше, чем у коров II группы. Также коровы I группы имеют более высокий процент белка (3,32%), но проигрывает II группе по массовой доле жира на 0,13%. У коров II группы отмечено самое высокое содержание сухого вещества и СОМО в молоке – 13% и 8,9%, что больше при сравнении с животными I группы на 0,5% и 0,32% соответственно. Превосходство II группы коров над I по коэффициентам БЭК и КБП составило 6,3% и 3,7% соответственно.

Показатели коэффициента FCR и GFE у коров II группы были ниже, чем у животных I группы на 0,01 и 0,04 кг соответственно, следовательно, рацион II группы коров имеет более высокую эффективность от потребления сухого вещества.

Заключение

Таким образом, расчёты показали, что с экономической точки зрения и для большего получения продукции лучше оптимизировать рацион на основе рапсового шрота, так как стоимость корма значительно ниже соевого шрота и при его использовании биологическая эффективность и коэффициент биологической полноценности показали более высокие значения, а оптимальная доля НДК в рационе коров II группы способствует выработке жвачки, провоцирует слюну, которая, в свою очередь, обладает буферными свойствами, что, как следствие, снижает кислотность рубца и исключает возникновение ацидоза в организме, что особенно важно в сухостойный период, а также способствует лучшему потреблению сухого вещества и повышению молочного жира.

Предложения: рекомендуем оптимизировать рационы молочных коров на основе рапсового шрота.

Литература

1. Романенко Л.В. Оптимизация питания молочных коров с продуктивностью свыше 9000 кг молока / Л.В. Романенко. - Известия Санкт – Петербургского государственного аграрного университета, 2015. №38. – С. 45-49
2. Лазаренко В. Н. Биологическая эффективность коров по пищевой ценности молока/ В. Н. Лазаренко, О.В. Горелик, Н.И. Лыкасова. - Зоотехния. – 2002. – № 6. – С. 27-28.
3. Горелик О.В. Теоретические и практические аспекты повышения эффективности молочного скотоводства в зоне Южного Урала / О.В. Горелик. - Автореф. дис. д-ра с.-х. наук – Оренбург, 2002. – 46 с.
4. Feed Conversion Ratio (FCR, GFE). – URL:https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00K8MQ.pdf (дата обращения 20.03.2022).

SECTION IV. Economics (Экономические науки)

Pavlyuk Ekaterina Sergeevna

Senior Lecturer in English, Foreign Languages Department,
State University of Management, Moscow, Russia

Rodicheva Olga Rostislavovna

Second-year Bachelor's Degree Student - Advertising and Public Relations,
State University of Management, Moscow, Russia

B2B MARKETING: FEATURES AND DIFFERENCES

Abstract: This type of marketing appeared relatively recently. The first translated sources appeared in 2004, and thematic sites in Russia were created in 2003. However, it is impossible to establish the exact period. Business for business (B2B) is a marketing activity of a company aimed at obtaining benefits from the provision of services, the sale of goods to other companies. In other words, every interaction between a company and a business is implied.

Keywords: B2B marketing, digital tools, key performance indicators

B2B marketing is marketing focused not on the end user, but on another business. This contributes to obtaining commercial benefits through the supply of goods, the provision of services [1], etc.

We will immediately identify the features of B2B, namely, a high degree of functional interconnectedness, a closer connection with the overall corporate strategy. The sphere of B2B marketing is characterized by close interaction with production, management services and engineering. B2B marketing has much more knowledge about the specifics and needs of its client than consumer marketing. The technical complexity of the product determines the main product orientation of the B2B marketing policy of the company in the relevant market. The specifics of the interaction between the seller and the buyer are largely based on stable interpersonal relationships. The procurement process is complicated by the fact that it is not a separate specialist who is responsible for it, but a dedicated group whose number of votes determines the success of the outcome of the transaction for the seller. Often the client's choice is based on an analysis of the partners represented on the market. Unlike retail customer marketing, where the choice of a particular product is often impulsive and based on personal preferences and brand attitude, in the B2B segment such an approach is impossible due to the large number of factors necessary for successful cooperation. What is the key to success? 1) Teamwork; 2) A good image;

3) Customer reviews work for you; 4) Leadership in your field; 5) Competent reports on events held; 6) Unobtrusive advertising, rather reminding you of yourself; 7) Close contact with customers; 8) Any qualified assistance 24/7.

Analytics is the heart of any modern marketing campaign. There are many indicators – key performance indicators are individual for each business, this is important – they help to evaluate the result of marketing activities. At the same time, it should be understood that CTR (clicks, clicks-to-impressions ratio), CPC (Cost per click, Cost per click) [2] and CPM (Cost per million, price per thousand impressions) are unsuitable performance indicators for B2B companies. Focus on metrics such as CR (Conversion Rate, Conversion rate) [5], CPL (Cost per Lead, Price per Lead), CPA (Cost per Action, Pay per Action), ROI (Return on Investment, Return on Investment) [4], LTV (Lifetime Value, Lifetime Customer Value).

It seems that the reviews of ordinary customers do not play a special role when deciding on a partnership between two enterprises, but not in this case. If a trademark does not have a good reputation in advance and is not respected by ordinary customers, then this is a sure sign that the business has no reason to start cooperation with such a firm. Particular attention should be paid to working with negative reviews and using various SEO optimizations to control the amount of positive and negative content on the network.

It is necessary to note the general growth of digital advertising in the B2B segment. Every year its share increases by an average of 2%. This should be taken into account when building various marketing plans for communicating with representatives of other businesses. Following the trends of recent years, the industry is moving to the digital format. It is easier to find partners here, because you can use targeting and communicate only with the audience that is interested in considering your offer.

It is also interesting to observe that products such as video, voice communication, artificial intelligence and influence marketing persist every year. The fact is that when it comes to B2B marketing trends, the world is developing rapidly, and although marketing innovations have not slowed down, there are still fundamental changes in the preferences of B2B buyers in terms of search, consumption and interaction that have not yet been realized by most marketers. As a result, many of the trends we will focus on in 2021 are not really new. They just weren't designed.

The chaos of 2020 has affected many aspects of our lives. There have been important changes, for example, 80% or more of sales began to occur in digital format. This has greatly affected the B2B verticals. Uncertainty forced 50% of buyers to refrain from buying, but information technology and telecommunications suffered the least, which also means an opportunity, especially for those B2B marketers who understand the new strategy of entering the market.

B2B events are one of the main promotion and sales tools in this segment. At exhibitions and conferences, sellers and buyers can get to know each other, make sure of their competence and start negotiations. For example, according to eMarketer data for January 2020, 53% of surveyed B2B companies in the United States called industry events the most effective channel for increasing conversion, and another 41% were going to increase budgets for events. Since the beginning of the quarantine, industry events have been canceled and postponed around the world, including in Russia. According to preliminary forecasts provided by PredictHQ in March, the direct economic damage from their cancellation could exceed \$500 million. Companies coped with this task in different ways: someone redistributed the previously allocated budget, and someone went online and held VR / AR events [3].

In addition, one of the most important strategies is to monitor competitors. It is necessary to constantly monitor the leading companies with a similar assortment. Thanks to this analysis, you can identify the unsuccessful strategies of your competitors and take into account the mistakes of their advertising campaigns.

As you can see, B2B marketing is necessary for all brands that work with other companies. A well-thought-out strategy plays a fundamental role in business growth. Buying and selling in B2B is more difficult today than ever. To do this, you need to expand your own thinking and capabilities with the help of digital tools to better understand. Predict changes and uncertainties and respond to them.

References

1. B2B Marketing Trends Not to be Missed in 2020 (in Russian). [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.agora.ru/blog/tendenczii-b2b-marketinga/> (accessed on: 28.03.2022).
2. CPC (Cost Per Click). Unisender. [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.unisender.com/ru/support/about/glossary/cpc-cto-eto-takoe-v-reklame/> (accessed on: 27.03.2022).

3. Effective marketing in B2B (in Russian). [Electronic resource]. – Mode of access: <https://evgenev.ru/effektivnyy-marketing-v-b2b/>(accessed on: 27.03.2022).

4. Return on Investment (ROI). Investopedia: Corporate Finance & Accounting Financial Ratios. [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.investopedia.com/terms/r/returnoninvestment.asp> (accessed on: 27.03.2022).

5. What is CR: the concept, features, formula for calculating the conversion rate. TimewebCloud. [Electronic resource]. – Mode of access: <https://timeweb.com/ru/community/articles/chto-takoe-cr/> (accessed on: 27.03.2022).

Pavlyuk Ekaterina Sergeevna

Senior Lecturer in English, Foreign Languages Department,
State University of Management, Moscow, Russia

Yazykova Daria Sergeevna

Second-year Bachelor's Degree Student - Advertising and Public Relations
State University of Management, Moscow, Russia

MARKETING MIX IN FASHION INDUSTRY

Abstract: Fashion marketing is the branch of marketing in which the industry deals with advertising companies and promotional events of clothing and accessories for target customers. Fashion marketing is more than just selling clothes. It helps consumers create their own personal style. Fashion marketing can be carried out through advertising in print media or through online platforms.

Keywords: concept, marketing mix, 4P strategy, types of sales

The marketing model is a key element of the business strategy. There are different types of marketing models. The classic version is 4P. It includes four main stages of product promotion. A marketing mix is a comprehensive marketing model, which takes into account being versatile, intuitive and easy to use. Even novice marketers easily use it. Nel Borden coined the term “marketing mix” in 1964. He published an article describing the concept of creating a business plan for the sale of goods [2]. At first, this complex was a model of a dozen elements. It was difficult to count them, so a few years later Jerome McCarthy grouped all these conditions into four sections, assigning them the designation

symbol 4P [3]. Thus, it has become much easier to remember and apply the concept of 4Ps. The basic model of the marketing mix includes the product, price, location and promotion. Now it is necessary to consider all the sections in order.

The product is what the company was created for. He offers a service or a product to a potential buyer and receives a profit in return. In the 4P marketing concept, the product should be given special attention. Any product, whether it is a physical product or service, must have value for the consumer and be of high quality. To determine the value, first study the target audience in order to identify its needs. Qualities that a valuable product should have: original design, appearance, shape, packaging, colors; brand name, logo, original style; a diverse assortment that meets the requirements of different categories of consumers; high quality and functionality.

The price of the goods is responsible for the final profit of the company. It consists of production costs and expected profit. The price is influenced by the prices of competitors, the perception of the product by consumers, the place of the product on the market. When forming the price, the company should take into account: the minimum price that should be set for initial market entry; the price that can be set after fixing the goods on the market; the retail price, including the markup, the cost of delivery to the point of sale; the price range for different points of sale – Internet, shops, wholesale buyers; the cost of purchasing a package of goods and services; discounts, promotions. Customer survey is important for pricing. Based on the survey, the average cost at which the product is ready for purchase by most buyers is displayed. A very important aspect in the 4P marketing mix model is the availability of the product to the consumer. A potential buyer should immediately see the product and be interested in it. Therefore, you need to think about where and how to place it.

The definition of a “place” in the 4P strategy consists of markets suitable for sale; distribution channels; types of sales – exclusive, mass or certain categories of consumers. There are many implementation options – small and large stores, shopping centers, home delivery. Now the Internet direction is actively promoted. Stores that sell their goods and deliver them by mail are popular on social networks. Product promotion in the 4P marketing model is such events that attract the attention of a potential buyer.

The method of promotion is aimed at familiarizing consumers with the product, the advantages, properties, characteristics. This helps to create a holistic image of the product and form a person's need to buy it.

Events to promote a new product to the market begin with the creation of a portrait of the target audience. It is necessary to determine the needs of potential buyers and, based on this data, create an advertisement for the product. Advertising is carried out via the Internet, mass media, directly at the point of sale. That's why it generates a lot of products like: video, audio, flyers, banners, articles. It is useful to organize food tastings at retail outlets.

Now let's look at how these 4 sections of the concept are used in fashion marketing. The question of trends and prospects for the development of the fashion world in the current conditions of competition in the fashion market seems to be hotly debatable. At the same time, the relationship between consumers and manufacturers is increasingly dependent on the marketing tools used by a particular company operating in the fashion market. This actualizes the issues of formation and implementation of effective marketing tools that correspond to fashion trends within the framework of global trends. Fashion is complex, and therefore there is no interpretation that would fully reflect the essence of this concept. Many scientists view fashion through the prism of art criticism and other factors. Most interpretations of the essence of the concept of "fashion" can be reduced to three definitions: fashion is "a synchronously closed structure with a certain property: to change" [4]. Fashion is "not only a cultural phenomenon, but also a socio-cultural institution of modern society with functions, structure and forms characteristic of it" [5]. Fashion is "a system of group preferences embodying not only taste, but also a certain way of behavior common to many" [1]. The above definitions of the concept of "fashion" indicate that it is very multifaceted. It is characterized by constant variability, as well as the ability to construct, predict, disseminate and implement certain values and patterns of behavior, form the tastes of the subject and manage them. In this regard, an important issue is the definition of the specifics of goods inherent in the fashion market, or, in other words, the fashion industry. In the face of ever-increasing competition in the fashion industry, the question of the possible tools used to gain and maintain market positions remains open. Modern ideas about marketing as a business engine and the possibilities of its use in the fashion industry as a leading tool that contributes to the development of a company's activities are based on the following postulates. Within the framework of the complex for the implementation of marketing activities for structures operating in the fashion market, it seems rational to use the 4P concept [6]. Product: Managing the sales of fashion lines in stores that sell such products. This principle involves the relationship of demand forecasting,

the availability of fashionable clothes for the consumer (availability in the warehouse, representation in the window, etc.) in order to further form consumer loyalty to the brand.

It is very important for the fashion industry to effectively build a pricing policy, taking into account such factors as “the price of a new collection” or “seasonal discounts”. It is necessary to remember about buyers, who are price sensitive, and not because of the economic situation, but for psychological reasons. As a rule, models from the “new collection” are characterized by a high price, which is due to the novelty of the product, the conformity of the model to the trend of the season, etc. [7].

The location of the fashion store is very important. The choice of location should be based on the following variables: the image of the shopping area (in the perception of the target market); the density of competition; the intensity and nature of pedestrian flows; the level of socio-economic development of the region; prospects for housing construction, including elite housing, in which potential buyers of fashionable clothes can presumably live; parking next to the store.

The specifics of marketing communications in the fashion world. This implies the formation of customer loyalty to the brand of specific clothing by initiating the image of the consumer with the help of the presented goods. Currently, foreign marketing research companies use, for example, magnetic resonance imaging of the brain of potential consumers in order to identify secret desires and reactions of a person for further construction of communication messages. So, for example, today many stores use background music (most often jazz or pop music) to impose hidden messages on it that are not perceived by our consciousness, or it is enough to recall the aromas filling hotel rooms, cars in a car dealership, where the leather interior of an expensive car smells seductively - this is just the action of a special aerosol. According to some reports, companies using such customer acquisition tools increase their sales by more than 15 percent. The distribution channel is the way in which goods move from producers to consumers. This eliminates the long gaps in time, place and ownership that separate goods and services from those who would like to use them. In other words, the distribution channel can be defined as a set of independent legal entities or individuals involved in the process of moving goods from the manufacturer to the consumer. These intermediate substances of commodity circulation are called intermediaries.

Summing up, we can say that the fashion industry is one of the few where needs are created from scratch. If traditional marketing is designed to prove that a particular product satisfies a particular need better than others, then it's more difficult in fashion. This is a world of dreams and desires. After all, fashion does not just offer a person some kind of product, it forms taste and style, teaches how to dress properly and combine things.

References

1. Hill, T. The Post-Scientific Society (2007). [Electronic resource]. – Mode of access: https://issues.org/c_hill/ (accessed on: 22.03.2022).
2. Jenciklopedija marketinga. Biblioteka marketologa.Chastnye sluchai. [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.marketing.spb.ru/lib-special/branch> (accessed on: 25.03.2022).
3. Kompleks marketinga 4P, ili kak podnjat' prodazhi za 4 shaga. [Electronic resource]. – Mode of access:<https://anvilhook.ru/blog/kompleks-marketinga-4p-ili-kak-podnyat-prodazhi-za-4-shaga> (accessed on: 23.03.2022).
4. Kull, K., Maran, T. Juri Lotman and Life Sciences (2021) // In book: The Companion to Juri Lotman (Chapter 34) / Publisher: Bloomsbury Publishing. DOI:10.5040/9781350181649.0043. [Electronic resource]. – Mode of access: https://www.researchgate.net/publication/358029074_Juri_Lotman_and_life_sciences (accessed on: 25.03.2022).
5. Sorokin p. A. society, culture and personality: their structure and dynamics. A system of general sociology. – N. Y. : Harper & Bros, 1947. – p. 359-364. [Electronic resource]. – Mode of access: <https://cyberleninka.ru/article/n/2010-03-022-sorokin-p-a-obschestvo-kultura-i-lichnost-ih-struktura-i-dinamika-sistema-obschey-sotsiologii-glavy-iz-knigi-perevod-sorokin-p-a> (accessed on: 25.03.2022).
6. The 4 Ps. Investopedia.com. [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.investopedia.com/terms/f/four-ps.as> (accessed on: 21.01.2022).
7. What is fashion marketing? (Pro Tips for the Real World). [Electronic resource]. – Mode of access: <https://pyxissocial.com/blog/fashion-marketing/> (accessed on: 23.03.2022).

Рубежова В.О.

Студентка Санкт-Петербургского политехнического
университета Петра Великого

ВЛИЯНИЕ РОБОТИЗАЦИИ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ БЕЗРАБОТИЦУ В РОССИИ

Аннотация. В статье описываются современные тенденции роботизации с помощью технологий автоматизированной и интеллектуальной роботизации процессов и их влияние на уровень безработицы в России. Проводится анализ какие категории граждан находятся в зоне риска в связи с внедрением новых технологий, а также методы адаптации к современному рынку труда.

Ключевые слова: технологическая безработица, роботизация, роботизированная автоматизация процессов, интеллектуальная автоматизация процессов, экономическое развитие

Общемировая тенденция перехода к Индустрии 4.0. отражается на всех субъектах экономики. Статистика показывает, что за последние несколько лет мировой рынок роботизированных технологий вырос более, чем в 2 раза до \$31,7 млрд, и вырастет еще больше в ближайшие годы. Что касается развития в России, то тут тоже наблюдается значительный рост с 2018 года было установлено около 6 тысяч промышленных роботов. Более того развитию роботизированных технологий способствует национальная программа «Цифровая экономика», на которую выделили 1,118 трлн рублей. При этом эксперты отмечают большой потенциал роста для рынка роботизации в России. Это объясняется сразу несколькими факторами:

1. Поздний вход в отрасль. Роботизация в России началась на 20 лет позже, чем в странах Европы, это связано с тяжелыми политическим и экономическим положением страны в 1990-е годы [4, С. 1-3].

2. Низкий уровень оплаты труда для наемного персонала. Из-за этого увеличивается период окупаемости и снижается экономическая целесообразность работа. Средний срок окупаемости составляет 3 года, в сравнении с 0,5-1,5 в странах Европы.

3. Недостаток квалифицированных кадров по обслуживанию роботов. Он составляет около 20 тысяч человек. Робот все еще не может быть полностью автономен и самостоятелен в принятии решений, поэтому без развития человека- невозможно развитие робототехники [1].

В отличие от промышленных роботов внедрение роботизированной автоматизации является более простым процессом с меньшим периодом окупаемости (около 0,5-1 года), переходным для внедрения полной автоматизации производства. Это значит, что в ближайшие годы именно технология RPA (robotic process automation) и IPA (intelligent process automation) будет захватывать рабочие места в стране.

В то же время стоит обратить внимание на данные Федеральной службы государственной статистики об объеме и причинах безработицы, сопровождающей рост роботизации. Такую безработицу называют технологической и пророчат ей стать самой крупной за долгое время. За 2019 год было сокращено около 530 тыс. человек в связи с переходом на новые технологии. Исследователи Российской академии народного хозяйства и государственной службы дают прогноз, что к 2030 году это число составит уже 20,1 млн россиян. На основе методики международных сопоставлений эксперты оценили, что около 44% рабочих мест потенциально возможно автоматизировать в России [3, С. 134-138].

Роботы забирают на себя часть повторяющихся, рутинных задач, но пока не заменяют человека в творческой работе, требующей высокой квалификации. К таким задачам будут относиться:

1. Перенос данных из разных информационных систем
2. Сбор первичной аналитики
3. Постоянный мониторинг состояния объекта (цен на рынке, появления конкурентов и т.д.)
4. Составление типовых документов
5. Рассылка сообщений кандидатам и т.д.

Это значит, что наиболее подвержен технологической безработице неквалифицированный персонал (около 21% всех сокращений в стране за 2019 год), работники обслуживания и торговли (20% сокращений), работники обрабатывающего и добывающего производства (16%), операторы производственных установок и машин, сборщики, водители (13%). Данные показаны на рисунке 1.

Технологическая безработица в России в 2020 году



Рисунок 1 - Диаграмма, отражающая технологическую безработицу в России за 2019 год

Вариантом адаптации к развивающимся технологиям является непрерывное обучение и повышение квалификации работников. Технология программных роботов выполняет часть задач за сотрудника, но это не означает, что человеку больше нечего делать в компании. Роботизация позволит человеку больше заниматься творческой, а не репродуктивной деятельностью и освободит от рутины, более того появятся новые рабочие места, связанные с обслуживанием роботизированных систем. Будущее за тем, чтобы повысить эффективность работы человека, а не исключить его из производственного цикла. Стоит помнить, что роботизация это лишь инструмент и ценность человеческих знаний всегда будет в приоритете [2, С. 30].

Список литературы

1. Автоматизация поневоле: как развивается рынок робототехники в России // РБК URL: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/617fd2f59a79476a8f848479> (дата обращения: 20.03.2022).

2. Еремин В.В. Роботизация и занятость: отложенная угроза // Мир новой экономики. - 2019. - №1. - С. 25-35.

3. Рабочая сила, занятость и безработица в России 2020. - Стат.сб./Росстат, М.,2020 - 145 с.

4. Земцов С.П. Роботы и потенциальная технологическая безработица в регионах России: опыт изучения и предварительные оценки // Вопросы экономики. - 2021. - С. 1-16.

Савчук Ольга Александровна

Учреждение образования «Институт предпринимательской деятельности», г. Минск, Беларусь

ПРОБЛЕМЫ МОЛОДЕЖНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Основными факторами, препятствующими развитию молодежного предпринимательства и не позволяющими ему занять достойное место в национальной экономике, являются:

- неустойчивость законодательства, регламентирующего организацию и ведение предпринимательской деятельности;
- отсутствие надлежащей оценки регулирующего воздействия вновь принимаемых нормативных правовых актов на условия осуществления предпринимательской деятельности;
- отсутствие надлежащих условий для развития конкуренции, усиление монополизма в ключевых отраслях, особенно со стороны крупных государственных организаций;
- неразвитость институциональных условий ведения молодежного предпринимательства, недостаточно развитая инфраструктура его поддержки, недостаточный доступ к финансированию, в том числе неразвитость молодежного предпринимательства;
- отсутствие четкого определения термина «субъект молодежного предпринимательства» в национальном законодательстве и как следствие этого искажение данных и невозможность определить реальное состояние и тенденции развития, а также адекватные меры поддержки молодежного предпринимательства [1, с. 54].

В настоящее время отмечается низкая заинтересованность молодежи в организации предпринимательской деятельности, развитии социального предпринимательства, что связано с отсутствием у них достаточных знаний и компетенций.

К наиболее значимым внешним барьерам для развития молодежного предпринимательства можно отнести:

- высокая налоговая нагрузка;
- подвижность нормативной и правовой базы;
- высокие процентные ставки по кредитным ресурсам;
- обременительные административные процедуры;
- неравные условия деятельности по сравнению с государственными предприятиями [2].

Наиболее актуальными проблемами малого бизнеса и молодежного предпринимательства для современной Беларуси являются:

- большое количество убыточных предприятий;
- рост цен;
- низкий уровень доходов населения;
- чрезмерную бюрократизацию.

К факторам, препятствующим активизации экономической деятельности молодежного предпринимательства в Республике Беларусь, следует отнести:

- слабые возможности отечественной экономики в плане накоплений, в том числе в силу утраты немалой части материальной базы из-за кризисного обеспечения производственного капитала и его сокращения, а также крупномасштабной утечки отечественного капитала за рубеж и молодых кадров;
- неразвитость рыночной инфраструктуры, обеспечивающей информационную, юридическую и прочую поддержку инвесторам и инициаторам инвестиционных проектов в малый бизнес и молодежное предпринимательство.

В тоже время можно выделить следующие проблемы в экономике страны, которые непосредственно влияют на развитие молодежного предпринимательства: сбережения населения достаточно большие и растут, однако в Беларуси слабо развит инвестиционный сектор и навыки сбережения населения, значительная часть сбережений хранится в наличной форме; не развитость небанковского инвестиционного сектора, не развитость рынка ценных бумаг; недостаточен приток иностранных инвестиций. Инвестиционная активность в стране очень низкая [2].

В Республике Беларусь значительное внимание уделяется улучшению условий молодежного предпринимательства: принимаются нормативные правовые акты, предусматривающие улучшение условий ведения бизнеса и увеличение гарантий прав собственности; признание незаконности лишения индивидуальных предпринимателей права собственности [3].

В стране реализованы меры по смещению акцентов в деятельности налоговых органов с текущего наполнения бюджета субъектами хозяйствования на стратегическое обеспечение их стабильной и безубыточной работы. Планируется поэтапно внедрить механизм оценки регулирующего воздействия административных процедур, касающихся ведения бизнеса и молодежного предпринимательства [2].

Таким образом, государство не прекращает своей деятельности по внедрению перспективных форм развития молодежного предпринимательства.

Список литературы

1 Государственное регулирование предпринимательства. Пособие / И. М. Вашко. – Минск: Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь, 2017. – 172 с.

2 Министерство экономики Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Информационно-аналитические материалы о развитии малого и среднего предпринимательства в Республике Беларусь – Режим доступа: <http://www.economy.gov.by>. – Дата доступа: 25.03.2019.

3 О Стратегии развития государственной молодежной политики Республики Беларусь до 2030 года: Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 19 июня 2021 г. № 349 / Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 23.06.2021, № 5/49172. – Минск, 2021.

SECTION V. Philology (Филологические науки)

УДК 81'34;801.46.2

¹Айтмамбетов Ф.У., ²Анартаева Г.У., ¹Турсунов А.Н.,
³Тауасаров Ш.У.

¹доцент, кандидат филологических наук

²доцент, кандидат педагогических наук

³доцент, кандидат технических наук

Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова

КОНТРАСТИВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗВУКОВОЙ СИСТЕМЫ КАЗАХСКОГО, УЗБЕКСКОГО И РУССКОГО ЯЗЫКОВ

Согласно точке зрения Л.В. Щербы, основной единицей языка является слово, звуковая сторона которого образуется с помощью фонетических средств: сегментных единиц и словесного ударения, при этом ведущая роль в организации звукового комплекса принадлежит просодическим средствам. В общей лингвистике средством фонетического объединения слова в одно целое в различных группах языков служат словесное ударение, словесный тон и словесный сингармонизм. В русском языке средством организации фонетической целостности слогов, образующих слово, выступает словесное ударение [15, 68].

Человеческая речь представляет собой не просто последовательность отдельных звуков, а непрерывный звуковой поток. И так называемые изолированные звуки в потоке речи оказываются в различных фонетических условиях. Следовательно, в фонетике исследуются не только природа и свойства отдельных звуков, но и различные случаи их взаимодействия между собой.

Проблема звукового состава слова и изменений звуков всегда были объектом исследования лингвистов. О звуковых изменениях в языке писали крупнейшие тюркологи В.В. Радлов (1882), Н.А. Баскаков (1940, 1960), Э.В. Севортян (1955), Ф.Г. Исхаков (1955), Э.Р. Тенишев (1965) и др.

Различные вопросы звуковых изменений в казахском языке исследовались в трудах Х. Жубанова (1966), С.К. Кенесбаева (1962), А.Т. Кайдарова (1973), Ж.А. Аралбаева (1973), А. Джунисбекова (1972), М. Джусупова (1991, 1992, 1995, 1998) и др.

Известно, что такие звуковые процессы, как ассимиляция, диссимиляция, аккомодация, редукция звуков в потоке речи значительным образом влияют на количественные и качественные изменения звуков в слове.

Однако, причины и следствия звуковых изменений различны даже в типологически одной группе языков. По этому поводу А.Т. Кайдаров пишет, что в каждом из тюркских языков тенденция к выпадению звуков проявляется по-разному и что все это затрудняет установление общих универсальных закономерностей выпадения согласных не только тюркских языков, но даже в пределах одного из них [7, 5-7].

Как известно, в вопросе о причинах фонетических изменений имеются самые различные взгляды, интерпретации и теории. «...Ф. де Соссюр, критически относившийся к той или иной интерпретации данного вопроса, считал вопрос фонетических изменений одним из законов языка. «Поскольку, - писал он, - всегда происходили и будут происходить фонетические изменения, постольку можно рассматривать этот феномен, вообще, как один из постоянных аспектов языка. Это, таким образом, один из его законов». Ф. де Соссюр также считал, что выяснение причин этих изменений является одним из труднейших вопросов лингвистики» [1, 46-48].

Фонетические изменения происходят в зависимости от позиции. «Позиция - это одно из основных понятий фонологии, без которого нельзя определить фонему и фонемы данной системы. В самом общем смысле, позиции - это условия употребления и реализации фонем в речи. Но эти «условия» бывают очень разного ранга и качества. Прежде всего, следует отметить условия фонетические, которые вслед за Н.С. Трубецким можно подразделить на линейные, комбинаторные, контекстные (по Н.С. Трубецкому) и на структурные, позиционные (вынужденные структурой, по Н.С. Трубецкому) так, например, оглушение или озвончение соседних согласных в конце слова или редукционное варьирование гласных в безударных слогах - факт второго ранга» [10, 78].

Далее А.А. Реформатский отмечает, что «...в ином аспекте следует различать сильные и слабые позиции; сильная позиция - это позиция, благоприятная для выявления функции фонем, а слабая - неблагоприятная, ущербная. Но, так как у фонем есть две функции: узнавания (перцептивная) и различения (сигнификативная), то эти два понятия сильной и слабой позиции претерпевают бифуркацию:

в отношении перцептивной функции сильной будет та позиция, в которой фонема более всего «похожа на себя» и ее легче узнать, где она выступает в своем основном виде, а слабой позицией по этой же функции будет та, в которой фонема звучит в виде своего оттенка, вариации (таковы позиции для русских гласных после и перед мягкими согласными и после и перед твердыми согласными для разных гласных - по-разному). Иное дело с функцией различения: есть позиции, в которых фонемы различаются друг от друга и различают морфемы и слова, и есть позиции, в которых фонемы звучат одинаково и перестают различаться, тогда возникает общий для них звуковой вариант. Первые будут сигнификативно сильными, вторые - сигнификативно слабыми» [10, 107].

Позиции существуют не для фонемы в целом, а для тех или иных ее признаков (в перцептивном плане - для любых, в сигнификативном - для дифференциальных); поэтому одна и та же позиция для одних признаков может быть сильной, а для других слабой. Например, для глухих и звонких согласных в русском языке конец слова по признаку звонкости / глухости - слабая позиция, а по твердости / мягкости - сильная (например: плод, плот -одинаково [плот], но плот, плоть различаются) - пишет А.А. Реформатский [10, 109].

Каждая фонема проявляется в определенных разновидностях, причем каждая их таких разновидностей выступает в строго определенных фонетических условиях, т.е. в определенной позиции. Различия между разновидностями фонем, как было уже сказано, обусловлены фонетическими положениями, или, иначе говоря, фонетической позицией, которая определяет в каждом данном случае наличие одной определенной разновидности фонемы. Эти разновидности зависят от условий сочетания звуков (например, в начале или в конце слова, в слоге под ударением или без ударения).

Фонетическая обусловленность разновидностей фонемы в разных позициях неодинакова: в одних позициях эта обусловленность большая, в других - меньшая. Позиция наименьшей обусловленности называется сильной в отличие от других позиций, которые называются слабыми.

Есть два вида чередования: фонологические (позиционные) и морфонологические (непозиционные). Термин «морфонология» или «морфологическая фонология» (фонология морфем) введен Н.С. Трубецким [11, 331]. Морфонология занимается изучением чередований фонем, а в русском языке - и подвижность ударения. (Бодуэн де Куртенэ, 1963, с. 83, 255; В.А. Редькин, 1965, 1966 и др.).

Морфонема - это не особая единица языка, а фонема, чередующаяся по типу традиционных альтернатив и корреляций (Бодуэн де Куртенэ). Фонемы, чередующиеся в одной и той же морфеме, называются еще альтернантами.

Таким образом, морфонологические чередования:

Рус. сон - сна, река - речной; о / 0, к / ч;

Каз. қарын - қарным (живот - мой живот); ы / 0

Узб. урин - урним (место - мое место); и / 0 и

др.

«Это непозиционные чередования, исторические, имеющие исключения. Процесс морфонологического чередования современным состоянием языка объяснить невозможно. Членами альтернатив являются самостоятельные фонемы и сингармофонемы», - отмечает М. Джусупов [5, 25].

Далее он указывает, что фонологические (позиционные) чередования в отличие от морфонологических (непозиционных) происходят в пределах одной фонемы, то есть членами чередования являются не самостоятельные значимые фонологические единицы, а позиционные разновидности одной фонемы: (лодочка, но [лоткъ]; көн, но [көмбе] - соглашайся, не соглашайся). Эти чередования «живые», не имеют исключений и объясняются законами современного состояния языка [5, 134].

Все виды чередований звуков казахского языка обязательно сингармоничны, что не характерно для русского языка. В процессе чередования звуков тип сингармотембра чередующихся звуков не меняется. Сингармонизация чередований распространяется как на гласные, так и на сонанты и шумные.

В узбекском языке присоединение аффиксов к корню слов в одних случаях является сингармоническим, в других - несингармоническим, а при чередовании звуков сингармонизм слова в некоторых словах и словоформах сохраняется, т.е. мягкое или твердое произношение распространяются на все слоги слова и на гласные, и на согласные, например: тинч-лик (мир), но бор-лик произносится твердо (-лык) (бытие), турт-ки (толчок), но сирт-қи (-қы) и т.д.

На наш взгляд, хотя в узбекском языке сингармонизм и нарушен, но случаев сингармонического присоединения аффиксов к корню слова встречается часто.

В казахском языке ассимиляция встречается на стыках морфем, слов. В русском и узбекском языках ассимиляция встречается и внутри морфем, и на стыках морфем и слов.

Например, в узбекском языке внутри морфем образуются и регрессивная, и прогрессивная ассимиляции:

[тадбық] – т а т б и қ (п р и м е н е н и е), глухой [т] ассимилируется в звонкий [д] - происходит регрессивная ассимиляция по звонкости;

[шупха] -шубха (подозрение, звонкий [б] ассимилируется в глухой [п] - происходит регрессивная ассимиляция по глухости.

Известно, что существуют языки, в которых сингармонизм нарушен – это узбекский, чувашский, . . . языки; и языки, в которых были этапы сингармонического произношения и написания – это праславянский и древнерусский языки.

Исследователи сингармонизма русского языка говорили и о слоговом сингармонизме (Р.Якобсон, В.В.Иванов, В.Г.Макаров) [13, 52], о групповом сингармонизме (Н.Ван-Вейк, В.К. Журавлев) [12, 68] и о межслоговом сингармонизме (В.В.Колесов) [14, 83].

Таким образом, чередования согласных звуков казахского, узбекского и русского языков неравнозначны по наличию тех или иных типов чередований, по характеру звуков, участвующих в чередованиях, по позиции в структуре слова, по сингармонизации и несингармонизации.

Литература

1. Аралбаев Ж. Вокализм казахского языка. (Очерки по экспериментальной фонетике и фонологии). - Алма - Ата: «Наука», 1970- С. 179.
2. Байтурсынов А. Грамматика казахского языка. Тил - Курал. - 4.1.Фонетика. - Кызыл-Орда: Казахское государственное издательство, 1925 - С. 38.
3. Джунибеков А. Просодия слова в казахском языке. - Алматы: «Наука», 1987. - С. 90.
4. Досмухамет-улы Х. Закон сингармонизма казахско-киргизского языка. - Ташкент, 1924.
5. Джусупов М. Фонемография А. Байтурсынова и фонология сингармонизма. - Ташкент, «Узбекистон», 1995 - С. 176.
6. Кабаева Н.Ф. Типология сингармонизма в мордовских языках. – Автореферат на соискание ученой степени к.ф.н., Саранск, 2001 г. - С. 177.
7. Кайдаров А.Т. Структура односложных корней и основ в казахском языке. - Алма-Ата: «Наука», 1986. - С. 328.

SECTION VI. Educational Sciences (Педагогические науки)

Донгидон А.В.

ГАПОУ РБ Техникум строительства и городского хозяйства,
г. Улан-Удэ, Россия

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ DIGITAL ТРАНСФОРМАЦИИ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА (НА ПРИМЕРЕ ГАПОУ РБ ТСИГХ)

Информационные технологии в современном мире развиваются с огромной скоростью. Многие сферы жизни современного человека связаны с переходом на цифровые системы: больницы и поликлиники с электронными записями, образовательные учреждения с пропускными системами, социальное обслуживание населения и оформление документов на портале Госуслуги, заказ еды с доставкой на дом и оплата услуг дистанционно и многое другое. Эксперты все чаще говорят о переходе образовательных программ на электронный формат, создаются электронные журналы и образовательные платформы. Когда это осуществится в реальной жизни, изменится не только система образование, но и ее смысл и предназначение.

Цифровизация образования — этим определением обозначается начало перехода системы образования на новый информационный уровень.

Как и любой новый подход, цифровизация имеет свои определенные плюсы и естественно минусы. Давайте разберемся какие положительные и негативные стороны цифровизации образования мы смогли обнаружить на базе нашего образовательного учреждения. В общем, пока что, подробно говорить о грядущих изменениях тяжело, но уже сейчас можно сказать, что меняется и какие предположительные последствия нас ожидают.

Учебные программы, календарные планы, технологические карты, журналы - все это перешло на онлайн-версии. Обучающиеся могут заниматься по предмету прямо из дома, используя разные образовательные платформы. Для этого создадутся новые электронные ресурсы и платформы, на которых обучающийся находит подробную информацию для занятий и может быть оценен преподавателем.

Школы, ссузы, вузы для успешного освоения информационными технологиями, оснащаются современным оборудованием: компьютеры, планшетные панели, интерактивные доски. Каждое учебное заведение как правило оснащено интернетом. Нашим техникумом в прошлом году приобретены 2 суперновейшие интерактивные доски, без которых сейчас очень тяжело обходиться на занятиях спецдисциплин. Кабинеты информатики снабжены ноутубками, которые могут использоваться как планшеты, в зависимости от того какие задачи необходимо выполнить студентам на занятии. Так же приобретены симуляторы для тренировки навыков управления строительной техникой, что несомненно дает дополнительные преимущества при освоении профессии или специальности. Администрацией техникума, в частности Халзановой Е.Г. создана удобная для педагогов форма учета проведенных занятий, просмотра расписания, а также можно в общем доступе увидеть графики экзаменов, учебные и производственные практики в группах. Данная база создана на яндекс.диск и к ней имеет доступ каждый преподаватель по ссылке, причем изменить информацию кроме модератора никто не может. Даная система сильно облегчила жизнь преподавателям, поскольку отпала необходимость считать самостоятельно, все подсчитывается автоматически с помощью настроек в программе Microsoft Excel. Это дало полную прозрачность и минимизировать ошибки при подсчете часов.

Цифровизация подразумевает самостоятельное изучение материала. Роль преподавателя, педагога переходит в разряд помощника, наставника, к которому обращаются при необходимости. Появился новый актуальный термин – «тьютер».

Плюсы цифровой системы образования.

Самостоятельность студентов один из самых больших плюсов в цифровизации образования. В основном задания и домашняя работа выполняются самостоятельно, к тому же студенты ищут источники информации сами.

Экономия и экология. Так как цифровизация избавляет от бумажных версий, родителям не придется тратить деньги на канцелярию. Электронные версии необходимо будет заменять на новые только в случае поломки старой техники. Таким образом можно сохранить лес, так как затраты на бумажные носители уменьшатся.

Упрощение работы педагогов. Профессия педагога считается одной из самых сложных. В цифровой системе работа учителя подразумевает лишь помощь. Педагог задает направление, по которому развиваются обучающиеся. Студенты обращаются к нему лишь в спорных ситуациях.

Недостатки онлайн-образования

Снижение умственной активности. Это явление, к сожалению, можно наблюдать уже сейчас. У человека пропала необходимость размышлять, самостоятельно добывать информацию. Достаточно иметь доступ в Интернет, чтобы узнать необходимые сведения. Это приводит к ослаблению мыслительных способностей. Все это еще можно было увидеть после всеобщего внедрения калькуляторов в школах. Тогда уже это был первый шаг к цифровизации образования.

Плохая социализация. В образовательном учреждении обучающийся получает не только знания, но и обретает друзей, учится социализировать с другими. Цифровое образование сводит социализацию к минимуму. А социализация как известно один из этапов успешного формирования полноценной личности.

Проблемы с физическим развитием. Первыми страдают зрение и мелкая моторика. Длительное пребывание за экранами приводит к синдрому усталого глаза. Работа с клавиатурой и планшетом приведет к изменению физиологии пальцев. Могут поменяться строение костей, суставов и мышц, появятся проблемы с позвоночником, избыточный вес от долгого пребывания за компьютером. Психологическая зависимость от компьютера, чувство незащищенности, когда рядом нет ПК или телефона с выходом в интернет.

Функция педагогов. После полной цифровизации образования понятие учителя станет другим. Профессионалов заменят роботы и виртуальные системы. Люди лишатся работы.

Мы провели мини-опрос среди наших студентов 2 курса, которые имели опыт дистанционного обучения в прошлом году, было опрошено 83 студента.

Все студенты ответили, что относятся положительно к цифровизации образования. Но мнения разделились по поводу дистанционного обучения. 12 студентов ответили, что нравится дистанционное обучение, 39 студентов против такого обучения.

Причинами негативного отношения к дистанционному обучению были названы:

- трудно воспринимать информацию самостоятельно
- возникновение головных болей, проблем со зрением и самочувствием в целом
- плохой интернет в районах, отсутствие возможности пользоваться дистанционным обучением
- нет общения с другими студентами
- скучно дома сидеть
- мешали другие родственники
- большая нагрузка и т.п.

Как видим, минусов для наших студентов достаточно, и их естественно нужно учитывать при цифровизации образования и внедрения дистанционного обучения. Самый оптимальный вариант для нас оставить традиционную систему образования, но с элементами дистанционного обучения. Полный переход на дистант приведет к проседанию в других сферах жизни современного студента.

SECTION VII. Psychological science (Психологические науки)

Вострецова Н.С.

педагог-психолог, ООО «ГТО», г. Москва, Россия
vnat200780@rambler.ru

ЭМОЦИОНАЛЬНО-ЛИЧНОСТНОЕ РАЗВИТИЕ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ

Многих педагогов волнует вопрос, каким должно быть содержание образовательной программы, чтобы воспитать гармоничную, творческую и целеустремленную личность ребенка, способную быстро адаптироваться к изменяющимся условиям жизни. Чтобы решить этот вопрос, ученые обращаются к гуманистической модели представления о личности. Главная идея гуманистической психологии (А. Маслоу, К. Роджерс, Г. Олпорт и другие) опирается на основной закон личностного роста: если есть необходимые условия, то в человеке актуализируется процесс саморазвития, происходят изменения в успешном личностном становлении и зрелости [4].

Под понятием «личность» в педагогической психологии понимается совокупность выработанных привычек и предпочтений, психический настрой и тонус, социокультурный опыт и приобретенные знания, набор психофизиологических особенностей человека, определяющих повседневное поведение и связь с обществом и природой [3].

Личность ребенка формируется уже в детстве в результате своего культурного и социального развития. Согласно концепции В.С. Мухиной, развитие личности обусловлено определенными событиями, которые происходят в жизни ребенка. Первоначально ребенок осознает себя как персону, как носителя имени и определенного физического облика. Дети идентифицируют себя по объективным признакам - пол, страна, затем называют основные социальные роли. Зачем формируется «Я-образ» с эмоциональным отношением к людям, проявляется своя воля «Я хочу», «Я сам» [5]. Кроме этого, в дошкольном детстве развивается самосознание, представление о себе, включающее осознание собственных личностных качеств, способностей, причин успехов и неудач.

Эмоционально-личностное развитие детей является одним из основных и важных компонентов воспитательной и развивающей деятельности дошкольного учреждения.

Эмоционально-личностная сфера ребенка формируется в ходе практической деятельности, в процессе взаимодействия с окружающим миром и видоизменяется.

Эмоционально - личностная сфера включает следующие уровни:

1. Эмоциональная реактивность (базальные эмоции) - это реакция на внешний раздражитель.

2. Эмоциональное состояние - это внутренняя личностная установка по отношению к самому себе.

Для изучения эмоционально - личностной сферы нужно понимать причины возникновения эмоций и их значения. Чем разнообразнее окружение, тем больше эмоций испытывает ребенок, поэтому эмоции становятся основой для дальнейшего развития его психики. Становление эмоциональных реакций у дошкольников является одним из главных условий для формирования личности в целом.

Е. И. Захаровой выявлена зависимость эмоций от содержания и структуры детской деятельности, от особенностей взаимодействия с окружающими людьми, от того, как ребенок усваивает нравственные нормы и правила поведения [2].

Определяющим звеном в психическом формировании ребенка как личности является его эмоциональное благополучие. Но среди разнообразных эмоциональных реакций выделяются не только позитивные, но и негативные, которые могут разрушительно повлиять на развитие ребенка. Основными составляющими эмоциональных состояний являются самооценка и уровень притязаний.

Важной единицей самосознания ученые выделяют самооценку как показатель отношения к себе. В своей работе «Генезис самопознания» Б.Г. Ананьев в качестве ведущего фактора при формировании самосознания выделяет социальную природу самооценки, говорит, что «осознание собственных действий происходит посредством оценки» [1].

Самооценка связана со всеми психическими образованиями личности и выступает в качестве ценной детерминанты всех форм и видов деятельности и общения. Совершенствование самооценки происходит в течение всей жизни человека.

Если ребенок сталкивается с трудностями, которые решает сам, он приобретает новые знания и опыт решения этих трудностей, вырабатывает в себе решительность, настойчивость, выдержку, самоконтроль, уверенность в своих силах, волю.

Согласно исследованиям ученых, дети с заниженной самооценкой часто испытывают обидчивость, уход в свой внутренний мир, порой это проявляется демонстративным поведением. Дошкольники с низкой самооценкой, повышенной тревожностью и трудностями в общении испытывают сложности в процессе социализации, в связи со слабо сформированной эмоционально-личностной сферой.

Развитие эмоционально-личностной сферы ребенка в условиях ДОУ подразумевает определенные задачи:

- учить дошкольников понимать эмоции и чувства других людей, выражать своё настроение и эмоции разными способами;
- развивать способность к самопознанию – осознанию отношения к себе, к своей внешности, к своим способностям;
- формировать позитивную Я-концепцию детей, проводить профилактику негативных эмоциональных проявлений;
- развивать навыки самоконтроля и саморегуляции своей деятельности, произвольность поведения [4].

Основной из задач педагогов-психологов, воспитателей ДОУ и родителей для эмоционально-личностного развития старших дошкольников – это научить ребенка адекватно реагировать на

любой внешний раздражитель и переключать его внимание с отрицательной эмоции на позитивную, особенно, если ребенок часто пребывает в негативном состоянии.

Создание программы развития в ДОУ, где приоритетной задачей будет развитие ребенка как самостоятельной и ответственной личности, способной адекватно оценивать изменения в современном обществе, позволит педагогам развивать у старших дошкольников эмоционально-личностные способности, позволяющие успешно адаптироваться и рационально реализовать себя в современном обществе.

Литература

1. Детская практическая психология: эмоционально-личностное развитие детей в условиях ДОУ / Под ред. Л.В. Вершининой. - Томск: ТГПУ, 2006. - 290 с.

2. Захарова Е.И. Психологическая готовность ребенка к школьному обучению как учебная дисциплина /Е.И. Захарова//Психолог в детском саду. – 2015. - №1. – С.109-129.

3. Мандель, Б.Р. Современная педагогическая психология. Полный курс: иллюстрированное учебное пособие для студентов всех форм обучения / Б.Р. Мандель. – Изд. 2-е, стер. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2019. – 829 с.

4. Молоднякова А.В. Личностноориентированный подход в практике дополнительного образования дошкольников // Современные наукоемкие технологии [Электронный ресурс]. – 2010. – № 12. – С. 75-76; Режим доступа: <http://www.top-technologies.ru/ru/article/view?id=26200> (дата обращения: 20.02.2022).

5. Мухина, В.С. Личность: Мифы и Реальность (Альтернативный взгляд. Системный подход. Инновационные аспекты) / В.С. Мухина. - Екатеринбург: ИнтелФлай, 2007. - 1065 с.

SECTION VIII. Social sciences (Социологические науки)

УДК 316.354.4

Гурбанова Огулджахан Бегенчевна

преподаватель

Международный университет гуманитарных наук и развития,
Г. Ашхабад, Туркмения

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МОЛОДЕЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБЪЕДИНЕНИЙ В ТУРКМЕНИСТАНЕ

Аннотация. Рассмотрены основные уровни эффективности функционирования молодежной общественной организации в Туркменистане. Показаны основные функции национальных общественных молодежных объединений, осуществление которых является одним из важнейших условий дальнейшего успешного совершенствования политической системы независимого и нейтрального государства.

Ключевые слова: молодежная общественная организация, молодежное предпринимательство, позитивность студенческой молодежи

Gurbanova Oguljahan Begenchевна

Lecturer

The International University for Humanities and Development
Ashgabat, Turkmenistan

EFFICIENCY OF FUNCTIONING OF YOUTH PUBLIC ASSOCIATIONS IN TURKMENISTAN

Abstract. The main levels of efficiency of functioning of the youth public organization in Turkmenistan are considered. The main functions of national public youth associations are shown, the implementation of which is one of the most important conditions for the further successful improvement of the political system of an independent and neutral state.

Keywords: youth public organization, youth entrepreneurship, student youth positivity

В настоящее время в независимом и нейтральном Туркменистане успешно продолжают преобразования по дальнейшему совершенствованию всех структур правового государства, где большая роль уделяется включению в данную

деятельность всех социальных групп [1]. Значительная роль в этом процессе отводится молодому поколению, представляющему наиболее важный социальный ресурс развития туркменского общества. Составляя более 40% населения страны, молодежь относится к социально-демографической группе людей в возрасте от 14 до 30 лет.

Эффективность функционирования молодежных общественных организаций в стране необходимо рассматривать на трех уровнях:

- Макроуровень - указывает на роль молодежных объединений в развитии общества, на степень влияния на сознание и поведение молодых граждан;
- Мезоуровень - указывает на организационную эффективность молодежного объединения как представителя общественной сферы деятельности, успешность механизмов взаимодействия;
- Микроуровень – указывает на возможности личностного развития и реализацию потенциала у участников молодежного объединения.

Основываясь на исследованиях отечественных и зарубежных специалистов, изучении официальных законодательных актов составлена схема, где указаны основные функции национальных общественных молодежных объединений, осуществление которых является одним из важнейших условий дальнейшего успешного совершенствования политической системы страны (рис.1).



Рис.1 Функции национальных общественных молодежных объединений

В 2013 году был издан закон Туркменистана «О государственной молодёжной политике». А в 2018 году для слаженной координации деятельности в области спорта и молодёжной политики было специально создано Министерство спорта и молодёжной политики Туркменистана. Таким образом, заинтересованная и целенаправленная политика нашего государства способствует обеспечению эффективной деятельности молодёжи во всех государственных сферах.

Участие в общественной жизни страны молодых людей очень важно, так как именно в их руках будет сосредоточено будущее страны. [2]. В ноябре 1991 года была зарегистрирована общественная молодёжная организация Туркменистана имени Махтумкули, которая играет значительную роль в реализации государственной молодёжной политики и представлена в парламенте страны-Меджлисе Туркменистана. Участвуя в выработке, экспертизе и внесении в органы власти проектов законодательных и нормативных актов по молодёжной политике, члены организации вносят свой посильный вклад в их успешную реализацию.

Общепризнана в нашей стране и социальная значимость этой организации, поскольку она включает молодёжь в систему социальных отношений, помогают успешно постигать современные социальные уровни развития [3]. Объединяя более 4 тысячи первичных организаций и около одного миллиона членов, национальное молодёжное объединение принимает непосредственное участие в жизни молодых людей, помогает в решении различных вопросов и проблем, содействуют их становлению в социальной и экономической жизни общества. Так, при поддержке Центрального совета Партии промышленников и предпринимателей Туркменистана в Ашхабаде успешно функционирует «Школа молодого предпринимателя». Пилотный проект «Создание экосистемы для стартапов» направлен на улучшение условий для развития молодёжного инновационного предпринимательства и создания новых рабочих мест. Необходимо отметить большое значение организации в проведении различных научных и культурных мероприятий совместно с другими общественными структурами страны, с государственными органами, а также с высшими и средними учебными заведениями [4]. Представители молодого поколения активно принимают участие в международных конференциях, саммитах и форумах,

проводимых совместно с молодёжью зарубежных стран Европы и Азии (рис.2).



Рис. 2 Телемост между студентами вузов Туркменистана и стран Центральной Азии.

Необходимо отметить, что критерием позитивности студенческой молодёжи как субъекта общественного воспроизводства является приобретение и изменение молодыми людьми собственного социального статуса и формирование гражданской идентичности в процессе достижения социальной зрелости. Высокая духовность в студенческой сфере является его основным качеством и базовой ценностью, поскольку получение высшего образования обучающейся молодежи ставит своей основной целью воспитание таких качеств, как образованность и интеллигентность. Таким образом, развитие молодёжной общественной организации нашей страны идет по национальному пути развития, который не повторяет варианта развития других стран. Деятельность Молодёжной организации Туркменистана имени Махтумкули является эффективной, так как она практически реализуют наиболее актуальные социальные функции в соответствии с ожиданиями молодых людей нашего государства.

Литература

1. Gurbanguly Berdimuhamedov. Turkmenistan is on the way to achieving the sustainable development goals – Ashgabat: Turkmen State Publishing Service 2018-472 p.

1. Muhanowa G. Bilimli terbiýeli ýaş nesil jemgyýetimiziň kuwwatydyr /Bilim: Türkmenistanyň Bilim ministrliginiň ylmy-usuly žurnaly – Aşgabat: 2020 ý. № 3(57) –96 sah. (на туркм.яз.)
2. Санкин Л.А. Социально-культурная деятельность: теория и методика организации деятельности общественных объединений. – СПб: СПбГУ, 2006. – 336 с.
3. Гурбанова О. Б. Социально-экономические приоритеты государственной молодежной политики Туркменистана/ Фундаментальная и прикладная наука: состояние и тенденции развития: сборник статей. – Петрозаводск: МЦНП «Новая наука», 2021– 178 с.

Карпович В. Ф., Савчук О. А.

Институт предпринимательской деятельности, г. Минск, Беларусь

ПРЕДПОСЫЛКИ И УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ МОЛОДЕЖНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Стремление молодежи к самореализации является основой развития молодежного предпринимательства и главным драйвером экономического роста любого государства. Молодежь – это та часть экономически активного населения, которая не боится рисковать и брать на себя ответственность в сложных ситуациях, быстрее остальных адаптируется к изменениям бизнес-среды, обладает высокой мобильностью и инновационной активностью.

Мировой опыт свидетельствует, что уже на стадии получения высшего образования 10,8 % студентов являются владельцами собственного бизнеса, а 28,4 % находятся в процессе его создания. О намерении открытия собственного дела, непосредственно после окончания обучения, заявляют 17,8 % студентов, а через 5 лет после завершения учебы – 32,3 % [1, с.3]. В белорусском сегменте студенческой молодежи, по данным опроса, выполненного в рамках проекта «Global University Entrepreneurial Spirit Students' Survey», ситуация несколько отличается от мировой практики не в лучшую сторону. Так, согласно исследованиям 2018 года только 4,3 % студентов, период обучения, вели свой собственный бизнес и лишь 22,2 % пытались его организовать. Сразу, после окончания о своей готовности открыть собственное дело заявляли 7,3 %

участвовавших в опросе студентов, а, через 5 лет после выпуска – 47,5 % [2, с. 4].

В Республике Беларусь, на уровне государства и общества утвердилось понимание необходимости активизации молодежной инициативы не только как способа обеспечения занятости населения, но и как одного из важнейших источников стабильного социально-экономического роста. Вопросы развития молодежных инициатив и молодежного предпринимательства нашли отражение в положениях Государственной программы «Образование и молодежная политика» на 2021–2025 годы и социально-экономического развития государства. Это, в свою очередь, предполагает создание необходимых условий для развития и поддержки молодежного предпринимательства.

В настоящее время, в Беларуси на протяжении более 30 лет действует Белорусский фонд финансовой поддержки предпринимательства. Он оказывает на возмездной основе финансовую поддержку субъектам малого предпринимательства на условиях займа, финансовой аренды, гарантий по льготным кредитам за счет бюджетных средств, выделяемых в рамках государственных программ. Как показывает практика, одобрение получают более 50 % поданных заявок. По итогам 2020 года Фондом из 147 поступивших на рассмотрение проектов профинансировано 43 проекта и по 52 принято положительное решение о финансировании.

Содействие в развитии молодежного предпринимательства в Республике Беларусь субъекты инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства. По состоянию на конец марта 2022 года она включала 104 центра поддержки предпринимательства и 26 инкубаторов малого предпринимательства (см. рис.).

Центры поддержки предпринимательства содействуют субъектам малого и среднего бизнеса в получении финансовых и материально-технических ресурсов. Инкубаторы создают условия для роста и развития субъектов малого предпринимательства, которым предоставляются в аренду помещения, офисное оборудование и иное имущество и т. д. В центрах оказывается безвозмездная консультационная помощь молодым людям в возрасте от 18 до 31 года по двум направлениям – эффективное трудоустройство и предпринимательство [3].

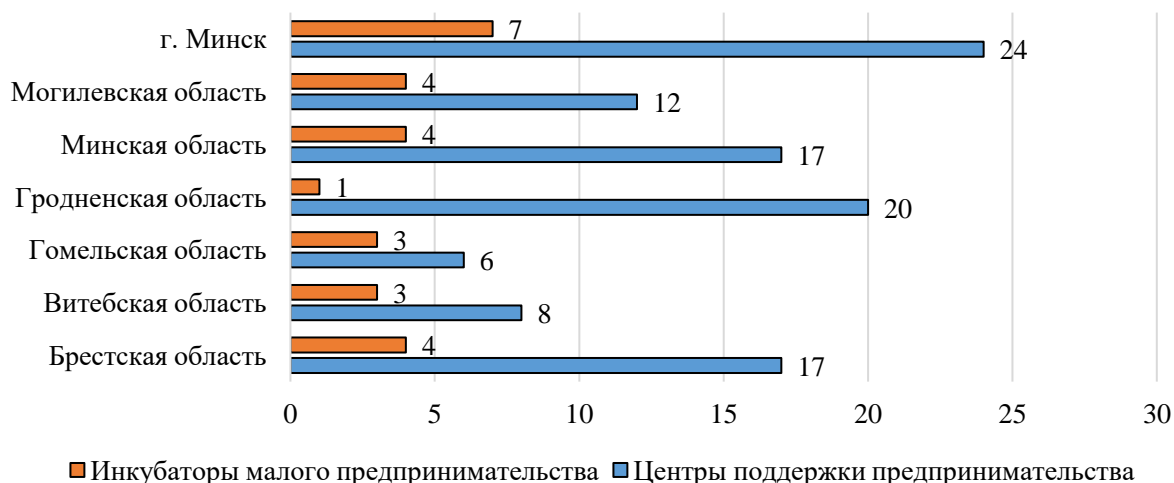


Рисунок. Субъекты инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства Республики Беларусь [3]

Субъектами инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства проводятся обучающие семинары по вопросам организации собственного дела среди молодежи, «круглые столы», конкурсы бизнес-проектов, встречи с участием руководителей успешных малых и средних предприятий Беларуси, стажировки, выездные практические занятия и ознакомительные практики студентов на базе передовых предприятий.

Кроме того, в Беларуси проводятся стартап-мероприятия с участием Белорусского инновационного фонда и частных инвесторов, регулярные интерактивные конкурсы инновационных бизнес-проектов для начинающих предпринимателей, конкурсы бизнес-идей, мастер-классы, тренинги и т.д. В период с 2012 по 2020 годы в республике было проведено 3,3 тысячи стартап-мероприятий, на которых представлено более 10,3 проектов. Поддержку со стороны частного бизнеса получили 128 проектов и около 500 – со стороны Белорусского инновационного фонда.

Важное место в развитии молодежной инициативы и предпринимательства занимают учреждения образования. Активную позицию в этом направлении занимает Институт предпринимательской деятельности. На его базе создан и действует Центр развития бизнеса. В его структуру вошли школа молодежного предпринимательства, школа международного бизнеса и туризма, школа экскурсоводов и гидов-переводчиков, школа творческого мастерства, клуб выпускников. Функционирование Центра развития бизнеса способствует не только повышению качества предпринимательского образования, но и формированию

«предпринимательского духа» в студенческой среде обучающихся, пониманию роли и места предпринимателя в обществе.

Важная роль в развитии молодежного предпринимательства в г. Минске принадлежит КУП «Молодежная социальная служба» – «Молодежный бизнес-инкубатор». Основной целью деятельности Молодежного бизнес-инкубатора является оказание услуг субъектам малого и среднего предпринимательства в организации и осуществлении предпринимательской деятельности. На базе Молодежного бизнес-инкубатора регулярно проводятся онлайн и офлайн-семинары для бизнеса, создано и функционирует образовательное пространство «Моладзь», организована аренда залов, офисов и юридических адресов для предпринимателей, оказание юридических и бухгалтерских услуг, помощь в открытии бизнеса. Развитие универсальных навыков предпринимательской и управленческой деятельности, повышение финансовой и юридической грамотности реализуется на базе Школы предпринимателей.

Таким образом, в Беларуси созданы необходимые базовые условия для развития молодежного предпринимательства, а, действующая инфраструктура поддержки малого и среднего бизнеса, открывает новые возможности для повышения его эффективности.

Литература

1. Global Student Entrepreneurship 2021: Insights From 58 Countries [Electronic resource] / P. Sieger [et al.]. // Global University Entrepreneurial Spirit Students' Survey. – Mode of access: https://guesssurvey.org/resources/PDF_InterReports/GUESSS_2021_Global_Report.pdf. – Date of access: 14.03.2022.

2. Marozau, R. Global University Entrepreneurial Spirit Students' Survey 2018. National Report Republic of Belarus 2018 [Electronic resource] / R. Marozau / M. Guerrero / Y. Yafimenka // Global University Entrepreneurial Spirit Students' Survey. – Mode of access: https://guesssurvey.org/resources/nat_2018/GUESSS_Report_2018_Belarus.pdf. – Date of access: 10.03.2022.

3. Субъекты инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства Республики Беларусь // Министерство экономики Республики Беларусь. – Режим доступа: https://economy.gov.by/ru/sub_inf_pp-ru. – Дата доступа: 25.11.2021.

¹Litvinov I.O., ²Karimova A.G.

¹4th year student of group G-82a; ²scientific supervisor, lecturer
KGKP Geological Prospecting College, Semey, Kazakhstan

THE ROLE OF THE PROFESSIONAL ENGLISH STUDYING IN THE BECOMING A YOUNG COMPETITIVE SPECIALIST

Introduction

The theme of survey: The role of the Professional English studying in the becoming a young competitive specialist

The subject: The role of the Professional English.

The aim: to find out and prove that Professional English studying plays one of the greatest roles in the development of future specialist

The objectives:

1. To look through professional literature
2. To ask undergraduates about their experience in the Professional English vocabulary usage
3. To find out the most utilized units for studying in the Professional English subject
4. To talk to English teachers about the importance of vocabulary in different units

Timeliness: Today practically all students of our college have a job. A part of them work in foreign companies. It supports the preoccupation of Professional English language studying.

The themes which help you in your practical training

Nowadays a lot of geological companies are very influential. In addition advanced vocational education is connected to the English language inseparably. That's why the aim of our survey is to find out and prove that Professional English studying plays one of the greatest roles in the development of future specialist. The theme is very burning and actual, because practically all students of our college work on the manufacturing. A part of them work in foreign companies. It supports the preoccupation of Professional English language studying.

Professional English Language in our college is taught with the help of three textbooks:

"Английский язык для горных инженеров" by M.Ya. Barakova and R.I.Zhuravleva [1]

Oxford English for careers "Oil and Gas" by Lewis Lansword and D'Arcy Vallance textbook [2].

"Effective English for Geo-students" by N.Kitkova and T.Safyannikova [3].

This literature includes different sections, which have necessary professional vocabulary in the sphere of Geology and Geophysics. Some students consider that this subject is not so important for them, and our main goal is to persuade them that it is one the most significant lessons for their future job.

We asked about 40 graduates of our college, what section helped them more in their practical training and work. Our question was “What themes from Professional English lesson (Barakova and Zhuravleva’s textbook), Kitkova’s book “Effective English for geo students” and Oil and gas collection are the most important for future worker of geological sphere?” We could analyze their answers to make a diagram.

The main themes according to students’ opinions from Barakova and Zhuravleva’s textbook are the following [1]:

1. Mining education
2. The Earth’s Crust and useful minerals.
3. Rocks of the Earth’s Crust.
4. Prospecting and Exploration.
5. Economics and mining.

You can see that the most utilized theme is Prospecting and Exploration.



Diagram 1. Comparative analysis of the units vocabulary practical usage from M.Ya. Barakova, R.I.Zhuravleva’s "Английский язык для горных инженеров" textbook

The main themes from oil and gas are the following [2]:

1. An international industry.
2. Safety first.
3. Natural gas.
4. Oil and the environment.
5. Petrochemicals.

You can see that the most important theme to learn is Safety first. Some students tell that all instruction manuals to geological hardware are presented in English or in Chinese, so they consider this part is one of the most valuable. Three themes as you can see are not so useful, because students told that the vocabulary inside them is practically the same.

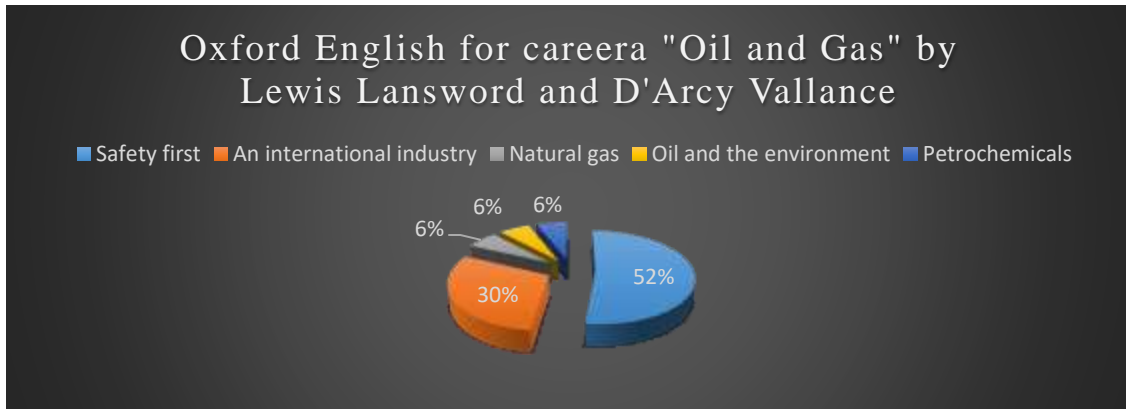


Diagram 2. Comparative analysis of the units vocabulary practical usage from Oxford English for careers "Oil and Gas" by Lewis Lansword and D'Arcy Vallance textbook

The main themes from the Effective English for geo students are the next ones [3]:

- 1.Elements
- 2.Minerals
- 3.Rocks
- 4.Processes
- 5.Natural hazards

The textbook is very influential, because it enlarges students' vocabulary and we need practically all themes from this book. Thus, we can see that all parts have the same rating.

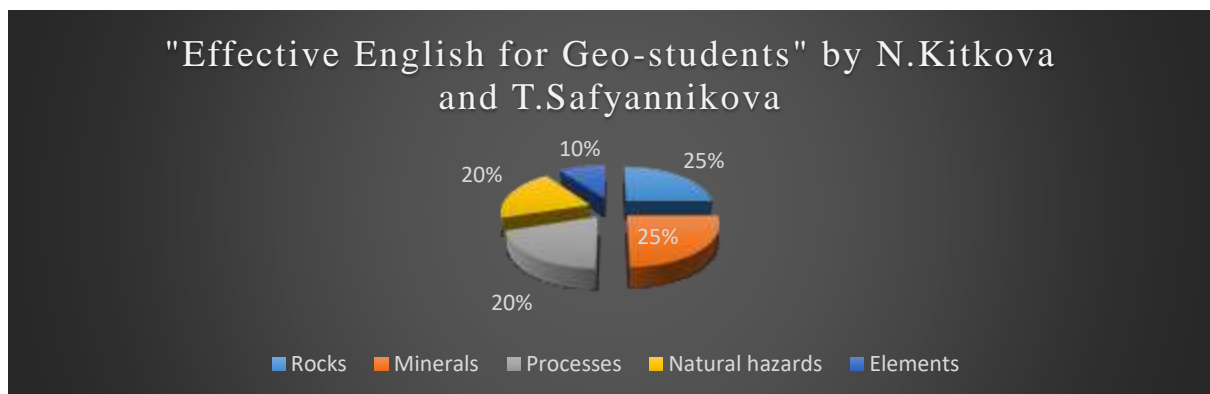


Diagram 3. Comparative analysis of the units vocabulary practical usage from "Effective English for Geo-students" by N.Kitkova and T.Safyannikova

Also we have asked our Professional English language teachers about the important themes from all these textbooks. We compared their opinions with the students' points of view.

Table 1. Students 'and teachers' opinions

Teacher's choice	Students' choice
Mining education	-
Outstanding scientists	-
Rocks	+
Minerals	+
Safety first	+

So we see that we should pay the greatest attention to three themes, but of course don't forget about all others, because the word which future specialist will need in the future can be in every chapter of these textbooks.

Conclusion:

- 1) Professional English language is very important to study
- 2) The most important themes are:
 Safety first
 Rocks
 Minerals
 Prospecting and Exploration
- 3) It is necessary to learn all the units, because this vocabulary is used universally.

References

1. The main themes from "Barakova and Zhuravleva's textbook"
2. The main themes from "Oil and Gas book"
3. "Effective English for Geo-students" by N.Kitkova and T.Safyanikova
4. <https://www.slb.ru>
5. <https://www.riotinto.com>
6. <https://www.kazminerals.com>
7. <https://www.bhge.com>
8. <https://semej.hh.kz/employer/616161>



Lulu Press, Inc. 627 Davis Drive, Suite 300,
Morrisville, NC, USA 27560
2022