April 10, 2020

Conference Proceedings

STUDENT SCIENCE RESEARCH WORKS

San Francisco, USA

4th International Conference
STUDENT SCIENCE: RESEARCH WORKS

April 10, 2020, San Francisco, California, USA

Conference Proceedings

B&M Publishing
San Francisco, California, USA

B&M Publishing
Research and Publishing Center «Colloquium»

4th International Conference
STUDENT SCIENCE: RESEARCH WORKS

Science editor: R. Draut

Copyright © 2020
by Research and Publishing
Center «Colloquium»

All rights reserved.

Published by B&M Publishing.
San Francisco, California

ISBN 978-0-9898799-1-0

DOI: http://doi.org/10.15350/L_S/4

CONTENTS

Assessment of the condition of the oral mucosa in tobacco workers *5*
N. Nazarova, D. Kasimova
The state of local oral immunity in chronic generalized periodontitis *12*
N. Nazarova, N. Raxmanova
Age-related structural features of the root canals in the elderly *18*
N. Nazarova, O. Nurmatov
Changes in tooth pulp tissue in diabetes *24*
N. Nazarova, Z. Ruzimuradova
Changes of condition of hard tissues teeth at workers in tobacco making *30*
N. Nazarova, S. Ismailova
The concept, nature and development trends of smart contracts *36*
M. Bolyachevetc, Ju. Matveeva
Connective forces provision in the dynamic testing of a computation apparatus *36*
A. Mihaylov
The legal regulation of drug advertising in the Russian Federation *41*
A. Attakurova
Current state of internal tourism of Uzbekistan *52*
V. Ostanakulova
A Farewell to Arms from text to film (1932) *55*
O. Ablakulova
Impact of overgeneralization on acquiring english by Uzbek learners *61*
M. Absamadova, S. Ibragimova
Semantic analysis of conjunctions of both-english and Uzbek languages *64*
M. Absamadova, S. Ibragimova
The root of words. affixes: suffixes, prefixes *67*
S. Atamuradova, M. O'razaliyeva
Some tips for refining poetry for students of foreign philology *70*
A. Akhmedjanova
The usage of junction in Uzbek language as a presupposition trigger *73*
G. Obruyeva, K. Usmonova
Methodological position in the management process at the construction company *76*
A. Volkova
Innovative approaches to the development of business processes in agricultural enterprises *79*
A. Konakova
SWOT - analysis as a basis for building an enterprise strategy *81*
O. Mikheeva

Industrial policy distribution system about production *85*
E. Petukhova
Digital economy and its development trends *88*
N. Rybakova
The current state and development trends of the regional banks *91*
Y. Smyshlyaeva
General characteristic of liability of local self-government officers *93*
A. Ivanova
Problems of organization of forest use in Russian Federation *97*
P. Rybakov
New technology in modern translation century *100*
M. Absamadova, A. Mamadjonov

ASSESSMENT OF THE CONDITION OF THE ORAL MUCOSA IN TOBACCO WORKERS

N. Nazarova[1], D. Kasimova[2]

Abstract

To identify violations of the oral mucosa, 185 tobacco growers were examined. The studies (Table 1) showed a higher (P <0.001) frequency of the pathology of the oral mucosa among tobacco growers.
At the same time, allergic stomatitis (16.2%), leukoplakia (12.3%), allergic cheilitis (11.3%) and candidal stomatitis (10.2%) were most frequently observed and allergic glossitis was slightly less common (9.7%) as well as chronic recurrent aphthous stomatitis (7.3%), chronic lip fissures (6.5%), desquamative glossitis (6.5%) and eczematous cheilitis (5.6%). At the same time, chronic recurrent aphthous stomatitis (5.7%), desquamative glossitis (5.4%) and further eczematous cheilitis (2.1%) are mostly observed among the control group.
It should be noted that tobacco growers encountered such diseases of oral mucosa (50.2%) as leukoplakia, candidal stomatitis, chronic lip cracks, allergic glossitis and allergic cheilitis, which were absent in the examined control group. Allergic stomatitis was observed in both compared groups, but their frequency was of a higher degree (P <0.001) among tobacco growers.

Key words: adverse environmental and production factors, oral mucosa.

Как известно [1, 3, 6, 8], в настоящее время актуальным направлением научных исследований в области стоматологии является изучение влияния неблагоприятных производственных и экологических факторов на стоматологическое здоровье работающих с целью разработки и в последующем внедрения в практику комплекса соответствующих оздоровительных мероприятий по улучшению условий труда и снижению стоматологической заболеваемости среди рабочих.

Возникает необходимость в изучении особенностей клиники и течения основных стоматологических заболеваний у табаководов с целью разработки комплекса организационных, санитарно-гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на улучшение качества производственной среды, предупреждение развития и снижение частоты стоматологической заболеваемости среди табаководов.

[1]*Nodira Nazarova,* Candidate of Medicine Sciences, Associate Professor, Samarkand State Medical Institute, Uzbekistan.
[2]*Dilnoza Kasimova,* graduate student, Samarkand State Medical Institute, Uzbekistan.

Поэтому проведенные нами исследования, посвященные изучению состояния слизистой оболочки полости рта при воздействии на организм табачной пыли и пестицидов в комбинации с неблагоприятными микроклиматическими условиями, представляют научно-теоретический и практический интерес в масштабе стоматологической и гигиенической наук.

Аналитический обзор доступных источников литературы по изучению влияния табака на органы полости рта показал [2, 3], что они единичны и разноречивы в виде экспериментальных исследований и, в основном, касаются влияния табака на слизистую оболочку полости рта злостных курильщиков. Так, результаты экспериментальных исследований показал [3], что длительное воздействие табачного экстракта, сочетанное с однократной инокуляцией вируса простого герпеса на слизистую оболочку белых крыс, вызывает клинические и морфологические изменения, напоминающие лейкоплакию. При этом доказано, что канцерогенез сопровождается накоплением продуктов свободно радикального окисления (СРО) в тканях. При герпетическом поражении тканей также повышается СРО за счет падения интенсивности антиоксидантной ферментной системы – глутатионпероксидазы и супероксиддисмутазы.

Целью данного исследования явилось изучение состояния слизистой оболочки полости рта у работающих в табаководстве по сравнению с контрольной группой обследованных.

Материал и методы исследования

Мы исследовали состояние слизистой оболочки полости 46 рабочих Ургутского табаководческого района Самаркандской области Республики Узбекистан, которые занимаются процессами выращивания, ломки, уборки, сушки, нанизывания табака. Состояние местного иммунитета полости рта оценивалось по активности лизоцима слюны, фагоцитарной активности нейтрофилов в слюне, содержанию секреторного иммуноглобулина А слюны (sJgA) и содержанию отдельных видов микрофлоры (стрептококков, стафилококков и грибов) слизистой оболочки полости рта. Активность лизоцима слюны определялась методом диффузии в жидкости Дефко по Каграмоновой-Ермоловой и у 45 рабочих Джамбайского овощеводческого района, где относительно экологически чистая зона (контрольная группа обследованных). Фагоцитарную активность нейтрофилов в слюне определяли по методу И.А. Быкова, С.А. Кирюхиной (1994). Содержание секреторного иммуноглобулина А слюны – по методу радиальной иммунодиффузии по Манчини и содержание микрофлоры полости рта – по методу Г.А. Шальновой. Микробиологические и иммунологические исследования проводились в аллерго-пульмонологическом отделении Центральной Клинической больницы г. Самарканда.

Те данные, которые получили, подвергнуты статистической обработке с использованием пакета прикладных программ Microsoft Excel. Достоверность различия параметров определяли по критерию Стьюдента.

Результаты и обсуждение. Как известно, ороговение слизистой оболочки полости рта является процессом физиологическим. Оно, как правило, связано с возрастными изменениями и может проявляться у людей пожилого и старческого возраста (50 и более лет) и является симптомом такого заболевания как лейкоплакия. В наших же случаях наблюдались различные формы (простая, гиперкератозная, эрозивно-язвенная) лейкоплакии слизистой оболочки полости рта (12,3%) среди табаководов в основном у лиц в возрасте до 40 лет, которые составляет более 53,5% из всего обследованных табаководов. Следует отметить, что табаководы с явлениями лейкоплакии обычно жалоб не предъявляли. У многих обследованных эти изменения впервые обнаруживались нами во время стоматологического осмотра. Они чаще всего локализовались в области слизистой оболочки углов рта и альвеолярного отростка, либо на языке и нижней губе. Слизистая оболочка при простой форме (3,1%) лейкоплакии имеет белесовато-опалесцирующую окраску и форму без четких границ. При гиперкератозной форме лейкоплакии, которая встречалась чаще всего (7,4%), очаги поражения приобретают более четкие контуры, участки ороговения имеют беловатый цвет и незначительно возвышаются над уровнем слизистой оболочки. При эрозивно-язвенной форме, которая отмечалась меньше всего (1,8%), очаги поражения белого цвета рельефно контурируются на фоне окружающей слизистой оболочки, содержат эрозии и кровоточащие язвенные участки.

У части табаководов нами обнаружены кандидозные поражения слизистой оболочки полости рта (10,4%), которые не наблюдались в контрольной группе обследованных. Клинически они проявлялись ярко-красной гиперемией, отечностью и сухостью слизистой оболочки и на этой основе появлением крупных белых папул. Очаги поражения чаще всего располагались на слизистой оболочке щек рядом с углами рта, на спинке языка и на задней части нёба. Общеизвестно, что благодаря разнообразию проявления кандидозов слизистой оболочки полости рта, диагностика данного заболевания на основании только клинического обследования больного весьма затруднительна и чревата ошибками. Поэтому для уточнения диагноза «кандидозы полости рта» в большинстве случаев нами проводились дополнительные микроскопические исследования мазков из слизистой оболочки полости рта больных с подозрением на данное заболевание. При этом отмечалось скопление в среднем 15-20 и более грибковых клеток рода аспергиллез в каждом поле зрения, что свидетельствовало о грибковой природе поражения слизистой оболочки полости рта табаководов.

Анализ материала о пораженности слизистой оболочки полости рта по отдельным нозологическим единицам в зависимости от профессионального стажа показал (рис. 2), что у табаководов с большим стажем работы частота стоматитов постепенно нарастала с 31,3% при стаже работы до 5 лет до 60,4% при стаже работы 20 лет и более лет. С увеличением длительности контакта с неблагоприятной производственной средой в таба-

ководстве меняется и характер патологического процесса в слизистой оболочке полости рта. Так, частота аллергических стоматитов по мере удлинения профессионального стажа снижается, а число других форм патологических изменений слизистой оболочки полости рта (хронический рецидивирующий афтозный, гиперкератозный и кандидозный стоматиты, экзематозный хейлит, хронические трещины губ) с увеличением стажа работы при выращивании и дофабричной обработке табака, напротив, значительно возрастало.

Таким образом, на основании анализа данных, представленных в этой части работы, можно сказать, что на частоту и характер патологических процессов в слизистой оболочке полости рта табаководов определенное отрицательное влияние оказывает неблагоприятные производственные факторы в табаководстве.

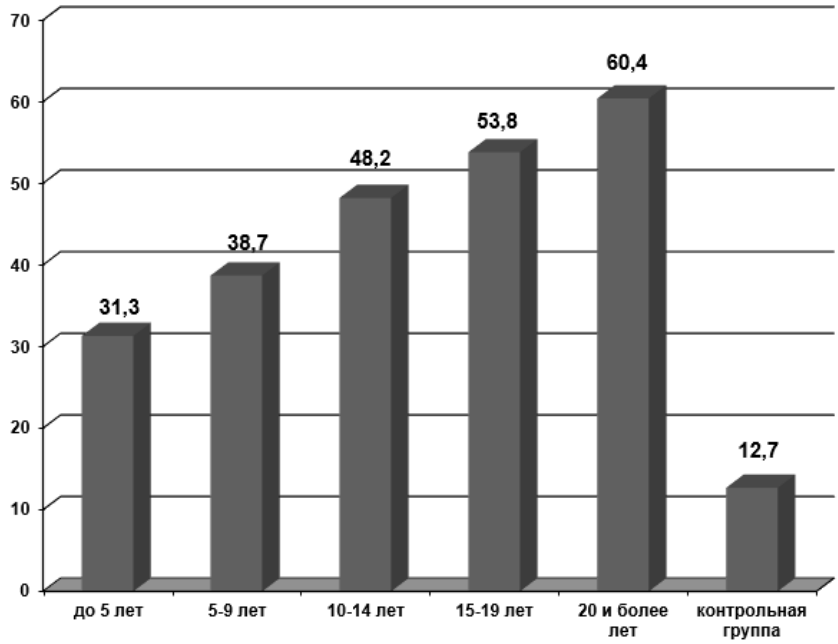

Рис. 1. Показатели стоматитов у табаководов в зависимости от стажа работы (M±m, на 10 обследованных)

После лечения установлено резкое снижение частоты встречаемости заболеваний слизистой оболочки полости рта, достоверно более значимое снижение заболеваний СОПР также установлено в основной группе (табл. 1).

Как видно из таблицы 1, после лечения аллергический стоматит обнаружен у 5 (10,87±4,57%) пациентов основной группы и у 10

(21,14±6,08%) пациентов группы сравнения (P<0,05); соответствующие соотношения частоты обнаружения ХРАС составили 3 (6,52±3,64%) против 6 (13,04±4,97%) (P>0,05); кандидозного стоматита – 2 (4,37±3,006) против 3 (6,52±3,64%) (P>0,05); лейкоплакии – 2 (4,34±3,00%) против 3 (6,52±3,64%) (P>0,05); гиперкератозной лейкоплакии – 1 (2,17±2,15%) против 2 (4,34±3,00%) (P>0,05); частота эрозивно-язвенного глоссита после лечения в основной группе составила 2 (4,34±3,00%) против 3 (6,52±3,64%) (P>0,05); десквамативного глоссита соответственно 1 (2,17±2,15%) против 2 (4,34±3,00%) (P>0,05). Комплексное лечение приводило к снижению частоты встречаемости поражений губ. Так, после лечения частота аллергических поражений губ в основной группе составила 2 (4,34±3,00%) против соответствующей частоты в группе сравнения 5 (10,87±4,59%) (P>0,05); экзематозных поражений губ соответственно 1 (2,17±2,15%) против 2 (4,34±3,00%) (P>0,05) и хронических трещин губ - 1 (2,17±2,15%) против 2 (4,34±3,00%) (P>0,05) (табл. 1)

При этом средняя суммарная эффективность снижения распространенности заболеваний слизистой оболочки полости рта и губ в основной группе превосходила группу сравнения более чем на 25,3%.

Таблица 1

Распространенность заболеваний СОПР в сравниваемых группах до и после лечения (M±m)

Заболевания СОПР	до лечения, группа			после лечения, группа		
	Основная n=46	Сравнения n=46	P	основная n=46	сравнения n=46	P
Стоматиты, всего	20/43,48±7,31	21/45,65±7,34	>0,05	5/10,87±4,59*	10/21,74±6,08*	0,05<
Из них, аллергический	8/16,70±5,50	9/19,56±5,85	>0,05	3/6,52±3,64*	6/13,04±4,97*	0,05<
Хронический рецидивирующий афтозный	4/8,70±4,16	4/8,70±4,16	>0,05	1/2,17±2,15*	2/4,34±3,00*	0,05<
Кандидозный	5/10,87±4,59	5/10,87±4,59	>0,05	2/4,34±3,00*	3/6,52±3,64	0,05<
Лейкоплакия, всего	6/13,04±4,97	5/10,87±4,59	>0,05	2/4,34±3,00*	3/6,52±3,64	0,05<
Из них: простая	2/4,35	1/2,17±2,15	>0,05	1	-	
гиперкератозная	4/8,70±4,16	4/8,70±4,16	>0,05	1/2,17±2,15*	2/4,34±3,00*	0,05<
Эрозивно-язвенная	-	-	>0,05	-	-	0,05<
Аллергический глоссит	5/10,87±4,59	4/8,70±4,16	>0,05	2/4,34±3,00*	3/6,52±3,64	0,05<
Десквамативный глоссит	4/8,70±4,16	4/8,70±4,16	>0,05	1/2,17±2,15*	2/4,34±3,00*	0,05<
Поражения губ, всего	12/26,09	11/23,91±6,28	>0,05	3/6,52±3,64*	6/19,04±4,97*	0,05<
Из них: аллергический	8/17,40±5,50	8/17,40±5,50	>0,05	2/4,34±3,00*	5/10,87±4,59*	0,05<
экзематозный	4/8,70±4,16	3/6,52±3,64	>0,05	1/2,17±2,15*	2/4,34±3,00*	0,05<
Хронические трещины губ	3/6,52±3,64	3/6,52±3,64	>0,05	1/2,17±2,15*	2/4,34±3,00*	0,05<

Примечание: в числителе – абсолютная величина; в знаменателе в % от числа пациентов в группе; P>0,05 – по отношению к величине до лечения.

Таблица 2

Эффективность (в%) лечения по распространенности заболеваний слизистой оболочки полости рта

Показатели	группа сравнения, эффективность к до лечения	Основная группа	
		эффективность к до лечения	эффективность к группе сравнения
Стоматиты, всего	52,38	75,0	>17,76
Аллергический	33,33	60,96	>29,30
ХРАС	50,12	75,06	>19,92
Кандидозный	40,0	60,07	>20,46
Лейкоплакия, всего	40,0	66,71	>20,46
Из них: простая	100,0	100,0	>0
гиперкератозная	40,0	75,06	>30,47
Аллергический глоссит	25,06	60,07	>41,12
Десквамативный глоссит	50,11	75,06	>19,43
Поражения губ, всего	45,46	75,01	>24,53
Из них: аллергический	37,53	74,94	>33,26
Экзематозный	33,44	75,06	>38,36
Хронические трещины губ	33,44	66,72	>33,23
≤сумма			>328,80
МСР			>25,30

References

[1] Даутов Ф.Ф., Филиппова М.В. Влияние условий труда в резинотехническом производстве на стоматологическую заболеваемость рабочих //Гигиена и санитария.- 2008.-№ 2.-С. 57-60.
[2] Курицына И.Ю. Состояние слизистой оболочки полости рта и малых слюнных желез у курильщиков табака: Автореф. канд. мед. наук. - Тверь, 2004.-23 с.
[3] Образцов Ю.Л. Экологические аспекты стоматологической патологии //Стоматология.-1997.-№ 5.-С. 75-79.
[4] Назарова Н.Ш., Жуматов У.Ж., Касимов М.М. Состояние вкусовой чувствительности у табаководов //Стоматология. - Т., 2011. - №3. -Л. - С. 18-20.
[5] О мерах по упорядочению деятельности по ферментации табачного сырья и производству табачных изделий: Постановление Кабинета Министров РУз от 7 сент. 2006г. №190. Прилож.№1. ПОЛОЖЕНИЕ о лицензировании деятельности по ферментации табачного сырья и производству табачных изделий // Собрание Постановлений Правительства Республики Узбекистан. - Т., 2006. - №9. - С. 60-72.
[6] Dini E.L., Coelho Guimaraes L.O. Tobacco and periodontopathies // Bol Oficina Sanit Panam. - 1995. - № 119(4). - P. 299-304.

[7] Dhar P.K., Rao T.R., Sreekumaran Nair N., Mohan S., Chandra S., Bhat K.R., Rao K. Identification of risk factors for specific subsites within the oral and oropharyngeal region - a study of 647 cancer patients // Indian J. Cancer. - 2000. - №37(2-3).-P. 114-22.
[8] Gordon J.S., Severson H.H. Tobacco cessation through dental office settings //J. Dent Educ. -2001. -№65(4). -P. 354-63.
[9] Острофец Г.В. Физиолого-гигиеническая оценка условий труда при выращивании табачной рассады в механизированных парниках //Здравоохранение.-1988.-№ 5.-С. 34-38.
[10] Пшеничнов Р. А., Никитина Н.М., Демина М.В. Разработка и использование микробиолюминесцентного метода для выявления, количественной суммарной оценки токсикантов табачного дыма // Токсикол. вестник. - М., 2007. №5. - С. 23-27.
[11] Ражабов О.А. Состояние полости рта у работников и лиц, проживающих в регионе нефтеперерабатывающего производства: Автореф. ... канд.мед.наук.-Ташкент, 2011.-18 с.

THE STATE OF LOCAL ORAL IMMUNITY IN CHRONIC GENERALIZED PERIODONTITIS

N. Nazarova[1], N. Raxmanova[2]

Abstract

45 patients with chronic generalized periodontitis (CPG) were examined to identify changes in the complex local humoral immunity indicators of the oral cavity (the content of immunoglobulins of the IgM, IgG, IgA classes, secretory immunoglobulins - slgA; albumin). The analysis showed that an increase in the content of immunoglobulins of different classes in the oral fluid of patients with chronic generalized periodontitis occurs with a corresponding increase in interleukins.

Key words: local oral immunity, chronic generalized periodontitis.

Хронический генерализованный пародонтит является одним из наиболее часто встречающихся заболеваний зубо-челюстной системы. Известно, что в развитии ХГП значительную роль играет взаимосвязь общего состояния организма и разнообразных местных факторов (1). Микрофлора полости рта и пародонтального кармана при ХГП зависит от многих факторов - состояния реактивности организма, соматической патологии, местных защитных факторов, гигиенических навыков, характера питания, возраста, наличия мягкого налета, над - и поддесневого зубного камня, нарушения прикуса, травм пародонта, кариозные поражения (1, 7, 9, 8, 10), нависающие края пломб, особенности расположения зубов в дуге и их скученность, ортодонтические конструкции (6, 2), некоторые пломбировочные материалы (9), влияние вредных привычек (5, 3).

Исследования последних лет, посвященные вопросам воспалительно-дистрофического процесса в пародонте при данном заболевании, показали, что определяющая роль отводится микробиологическому мониторингу и изменениям местного иммунитета полости рта (9, 4, 6). При этом среди последних важное место занимают гуморальные механизмы и факторы иммунитета (8, 4).

Возникновению и течению ХГП сопутствуют существенные изменения содержания в ротовой жидкости гуморальных факторов: иммуноглобулинов классов IgA, IgG и секреторных иммуноглобулинов — slgA, играющих ведущую роль в процессах защиты слизистой оболочки ротовой полости; альбумина, концентрация которого в ротовой жидкости возрастает в результате повышения проницаемости стенок кровеносных сосу-

[1]*Nodira Nazarova,* Candidate of Medicine Sciences, Associate Professor, Samarkand State Medical Institute, Uzbekistan.
[2] *Nodira Rakhmanova,* graduate student, Samarkand State Medical Institute, Uzbekistan.

дов; внеклеточной пероксидазы, поступающей в ротовую жидкость из активированных фагоцитов при их дегрануляции и деструкции (2). Согласно современным представлениям, цитокинам отводится важнейшая роль в регуляции процессов иммуногенеза. **Целью** данного исследования явилось изучение состояния местного иммунитета полости рта при хроническом генерализованном парадонтите. **Материал и методы исследования.** Нами было обследовано 50 больных ХГП легкой, средней, тяжелой степеней тяжести и 50 здоровых лиц. Пациенты находились на амбулаторном лечении в областной стоматологической поликлинике Самаркандской области Республики Узбекистан. В обследованные группы было отобрано 34 женщины и 16 мужчины в возрасте 35 - 55 лет без серьезной сопутствующей висцеральной патологии.

Нами были разработаны специальные стоматологические карты. Обследование пациентов страдающих ХГП начинали с опроса и анкетирования. Для изучения клинико-парадонтологического статуса пациентов с ХГП в клинические группы были включены больные с одинаковой степенью поражения тканей пародонта.

При диагностике заболеваний пародонта использовали классификацию ВОЗ (1983). Общий соматический статус больных оценивался на основании общеклинических исследований по медицинским картам поликлинических обследований, проводимых в ходе диспансеризации. Иммунный статус определяли с помощью исследования лейкоцитарной формулы периферической крови и индивидуальных иммунограмм общепринятыми методами.

Все лица, находившиеся у нас на лечении, комплексно обследовались, включая клинические, иммунологические, рентгенологические и лабораторные методы исследования.

Те данные, которые получили, подвергнуты статистической обработке с использованием пакета прикладных программ Microsoft Excel. Достоверность различия параметров определяли по критерию Стьюдента.

Результаты и обсуждение. Как следует из полученных данных, для всех больных ХГП характерно увеличение в ротовой полости содержания факторов, свидетельствующих о наличии воспалительного процесса (ФНО-а, АЛБ, ПЕР) и активации процесса гуморального иммуногенеза (IgG). Изменения же содержания других гуморальных факторов иммунитета в ротовой полости больных внутри групп больных ХГП с различной частотой существенно различаются как по величине, так и по их направленности (Табл.1). Так, увеличенная концентрация в ротовой полости IgM, характеризующая степень остроты воспалительного процесса, отмечена только у больных с легкой и средней степенями ХГП (20 - 30 % пациентов), но не выявлена при тяжелой степени ХГП.

Возрастание уровня содержания в ротовой жидкости ИЛ - 10, контролирующего интенсивность антителогенеза, выявлялось в 50% случаев у пациентов с легкой степенью ХГП, и у 30% больных со средней и тяжелой степенью ХГП. При этом у ряда больных со средним и тяжелым ХГП (5-10 % из их числа) уровень ИЛ - 10 превышает нормальный в 6-12 раз (10-20

пкг/мл). Данных больных, как правило, характеризовало наличие наиболее выраженных признаков активного острого местного воспалительного процесса с определенным дисбалансом в течение процессов антителогенеза (повышенный уровень содержания в ротовой жидкости IgM и IgG при сниженном — IgA).

Таблица 1

Частота разнонаправленных изменений (достоверных в сравнении с нормой при р.<0,05) концентрации гуморальных факторов иммунитета в полости рта больных при хроническом генерализованном пародонтите разной степени тяжести до лечения

Содержание в слюне	Степень тяжести заболевания	Число больных с содержанием фактора %		
		Выше нормы	В пределах нормы	Ниже нормы
ИЛ - 10	Легкая (п =30)	15 (50%)	6 (20%)	9 (30%)
	Средней тяжести (п =30)	9 (30%)	9 (30%)	12 (40%)
	Тяжелая (п =30)	9 (30%)	15 (50%)	6 (20%)
ФНО-α	Легкая (п =30)	24 (80%)	6 (20%)	0
	Средней тяжести (п =30)	30 (100%)	0	0
	Тяжелая (п =30)	15 (50%)	6 (20%)	0
IgA	Легкая (п =30)	0	18 (60%)	9 (30%)
	Средней тяжести (п =30)	0	18 (60%)	9 (30%)
	Тяжелая (п =30)	0	15 (50%)	15 (50%)
sIgA	Легкая (п =30)	12 (40)	12 (40%)	6 (20%)
	Средней тяжести (п =30)	21 (70)	0	9 (30%)
	Тяжелая (п =30)	12 (40)	6 (20%)	12 (40%)
IgM	Легкая (п =30)	9 (30)	15 (50%)	6 (20%)
	Средней тяжести (п =30)	6 (20)	15 (50%)	9 (30%)
	Тяжелая (п =30)	0	18 (60%)	12(40%)
IgG	Легкая (п =30)	30 (100%)	0	0
	Средней тяжести (п =30)	24 (80%)	6 (20%)	0
	Тяжелая (п =30)	24 (80%)	6 (20%)	0

Наиболее существенные различия у отдельных больных ХГП касались содержания в полости рта ведущих гуморальных факторов местной защиты слизистых оболочек — иммуноглобулинов класса А. В секретах слизистых оболочек, в том числе и ротовой полости, они представлены как «сывороточной» (IgA), так и собственно секреторной формами (slgA). Антитела, относящиеся к последней, за счет конъюгации с продуктом клеток эпителия - «секреторной приставкой» (s), приобретают способность сохранять свои защитные эффекты на поверхности слизистых оболочек. Среди пациентов с ХГП всех степеней выделялись достаточно большие группы

больных со сниженным в сравнении с нормой содержанием в ротовой жидкости как IgA (у 30 - 50 %), так и slgA (у 20 - 40 %) (Табл.2). Недостаточность содержания на слизистых оболочках секреторных иммуноглобулинов может быть обусловлена причинами местного или системного характера. Таковыми, в частности, являются генетически детерминированные, первичные, и вторичные, обусловленные воздействием на иммунную систему различных факторов, системные нарушения синтеза IgA, подавленная способность к синтезу клетками эпителия «секреторной» (s) приставки и рядом других факторов. С учетом этого, при анализе результатов исследования были самостоятельно рассмотрены группы больных с разными вариантами снижения содержания в ротовой полости IgA в сывороточной и секреторных формах (Табл. 2). При этом следует отметить, что среди обследованных при исследовании иммунного статуса пациентов с системными нарушениями или существенными изменениями интенсивности синтеза IgA выявлено не было.

Таблица 2

Частота выявления сниженного содержания (достоверно в сравнении с нормой при p<0,05) и средние величины содержания (M+т) в полости рта иммуноглобулинов класса А (IgA) и секреторных иммуноглобулинов А (slgA) у больных хроническим генерализованнымпародонтитом разной степени тяжести до лечения

Содержание в ротовой жидкости больных иммуноглобулинов (мг/л) в группах:		Больные хроническим пародонтитом со сниженным содержанием иммуноглобулинов			
		легкой степени тяжести (п=30)	средней степени тяжести (п=30)	тяжелой степени (п=30)	Всех степеней (п=90)
сниженное IgA (всего)		108,25± 18,22 (30%)	103,36± 22,14 (40%)	105,52± 14,18 (50%)	105,44± 18,62 (40%)
сниженное slgA (всего)		148,52±84,34 (20%)	242,16±44,23 (30%)	107,44±49,53 (40%)	169,12±52,42 (30%)
сниженные IgA и slgA	IgA	-	82,52±18,16 (10%)	103,14± 24,18 (20%)	96,38±21,16, (6,66%)
	SIgA	-	170,22±1,33 (10%)	107,44±9,53 (20%)	138,34±38,42 (6,66%)
сниженное только IgA	IgA	114,22±18,12 (20%)	121,42± 14,32 (10%)	112,08±8,24 (20%)	115,62±13,26 (16,66%)
	SIgA	414,00± 16,00 (20%)	567,24± 38,66 (10%)	494,12± 11,33 (10%)	525,36±39,34 (13,33%)
сниженное только IgA	IgA	181,54±36,66 (10%)	145,44±68,62 (10%)	-	163,34± 56,64 (6,66%)
	SIgA	148,52±84,34 (10%)	278,56±34,32 (10%)	-	216,542±48,16 (6,66%)

Как следует из материалов таблицы, у ряда пациентов несколько уменьшенная (на 5 - 10 % в сравнении с нормальной) концентрация в ротовой жидкости только IgA в сывороточной форме выявлялась на фоне повышенного содержания секреторной -slgA. Такие изменения отмечались у больных с ХГП средней тяжести и тяжелой степени (10%) и каких - либо особенностей в содержании других изученных гуморальных факторов в полости рта и характере течения заболевания в сравнении с общей группой больных ХГП выявлено не было.

Сниженное содержание в ротовой жидкости и IgA, и slgA, было отмечено только у 6,66% из общего числа больных ХГП - со средним (10%) и тяжелым (20%) течением заболевания. В ротовой полости этих пациентов в сравнении другими отмечалось более значительное возрастание концентрации IgG и нормальная или умеренно повышенная активность ИЛ - 10 при выраженном увеличении содержания факторов, указывающих на выраженность процесса воспаления (ПЕР, АЛБ). Клинико—анамнестические данные указывают на то, что формирование тяжелой степени ХГП у данных больных отмечено в более раннем возрасте. Можно полагать, что данные явления обусловлены местными нарушениями у этих больных синтеза IgA в лимфоидной ткани полости рта. Избирательная недостаточность в ротовой жидкости только slgA (в 2 - 4 раза в сравнении с нормальной) отмечена у 10 % больных с легкой и средней степенями тяжести ХГП. При этом содержание IgA в сывороточной форме у них было в пределах нормальных величин (ХГП легкий степени тяжести) или только проявляло тенденцию к снижению (ХГП средней степени тяжести). Помимо этого, в полости рта всех этих больных выявлялось значительное увеличение концентрации IgG и существенное возрастание (в 3-8 раз) активности ИЛ - 10. Вероятно, выявленные изменения вызывались нарушениями у больных синтеза клетками эпителия слизистой оболочки полости рта секреторного компонента (s) для IgA.

Таким образом, у всех пациентов с ХГП в полости рта отмечаются сходные изменения содержания гуморальных факторов, характеризующих формирование местного воспалительного процесса (увеличенное содержание альбуминов, внеклеточной пероксидазы, цитокина ФНО-а) и активацию процессов антителогенеза (возрастание концентрации IgM, IgG, цитокина ИЛ 10), интенсивность которых в значительной степени соответствует степени тяжести поражений. При этом, однако, у значительной части больных с диагностированным ХГП в ротовой полости выявляются местные нарушения процессов иммуногенеза. В основном такие нарушения проявляются сниженным содержанием основных гуморальных факторов защиты слизистых оболочек — slgA (до 30% всех пациентов). При этом в основе такого снижения могут лежать, как собственно подавление синтеза лимфоцитами полости рта IgA, так и нарушения синтеза клетками эпителия ротовой полости секреторного компонента (s) для slgA.

References

[1] Горбачева, И.А. Единство системных патогенетических механизмов при заболеваниях внутренних органов, ассоциированных с генерализованным пародонтитом [Текст] / И.А. Горбачева, А.И. Кирсанов, Л.Ю. Орехова // Стоматология. - 2004. - Т. 83, № 3. - С. 6-11.
[2] Сравнительная оценка рентгеноцефалометрического и компьютерно-томографического методов исследования зубочелюстно-лицевых аномалий и деформаций [Текст] / М.З. Миргазизов, И.И. Камалов, Г.Н. Юдина, Е.А. Киршина // Казанский медицинский журнал. - 2002. - Т. 83, № 6. - С. 447-450.
[3] Цепов. Л.М. Не решенные вопросы этиологии и патогенеза воспалительных заболеваний пародонта [Текст] / Л.М. Цепов, А.И. Николаев // Пародонтология. - 2001. - № 1-2 (19-20). - С. 28-31.
[4] Цитокиновая регуляция биотрансформации ксенобиотиков и эндогенных соединений [Текст] / СВ. Сибиряк, В.А. Черешнев, А.С. Симбирцев [и др.]. - Екатеринбург: УрОРАН, 2006. - 160 с.
[5] Файзуллина Д.Б., Мингазов Г.Г., Авраменко В.И. Лечение заболеваний пародонта - взгляд на проблему пробиотики [Текст] / Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Профилактика стоматологических заболеваний и их осложнений». -Уфа, 2008 г. С. 156-159.
[6] Harris, R.J. Untreated periodontal disease: a follow-up on 30 cases [Text] / RJ. Harris // J. Periodontol. - 2003. - Vol. 74, N 5. - P. 672-8.
[7] Marsh, P.D. Microbiological aspects of chemical control of plaque and gingivitis [Text] / P.D. Marsh // J. Dent. Res. - 1992. - Vol. 71. - P. 1431-1438. Periodontal disease as one possible explanation for the Mexican paradox [Text] / X. Xiong, P. Buekens, S. Vastardis, Wu T. // Med. Hypotheses.-2006.-Vol. 67, N 6 . - P . 1348-54.
[8] Periodontal disease at the biofilm-gingival interface [Text] / S. Offenbacher, S.P. Barros, R.E. Singer [et al.] // J. Periodontol. - 2007. - Vol. 78,N10 . - P . 1911-25.
[9] Morrow, D. Clinical effect subgingival chlorhexidine irrigation on gingivitis in adolescent orthodontic patients [Text] / D. Morrow, D.P. Wood, M. Speechley // Am. J. Orthod. Dentofacial. Orthop. - 1992. - Vol. 101,N5.-P. 13.
[10] Van Dyke, T.E. Inflammation and periodontal diseases: a reappraisal [Text] / T.E. Van Dyke // J. Periodontol. - 2008. - Vol. 79, N 8. - P. 1501-2.

AGE-RELATED STRUCTURAL FEATURES OF THE ROOT CANALS IN THE ELDERLY

N. Nazarova[1], O. Nurmatov[2]

Abstract

48 X-ray images of 40 patients aged 61-74 as well as 50 X-ray images of 42 adult patients (21-35 years old, according to the classification of age-related periodization of human development adopted at the VII Conference on Problems of age morphology, physiology and biochemistry) were examined to identify structural features of the root canals in the elderly. In order to track the dynamics of root canal obliteration with age, the indicators of the group of elderly people were compared with those of adult group.

Key words: root canal structure, age-related features.

Зубы лиц пожилого возраста подвержены тем же патологическим процессам, что и зубы людей других возрастных групп: кариес, пульпит, периодонтит, повышенная стираемость патологической или физиологической природы, заболевания пародонта.

По мнению А.Ш. Губайдуллиной и С.В. Макарова, несмотря на относительно небольшое число зубов, сохранившихся у лиц пожилого и старческого возраста, обращаемость по поводу кариеса и его осложнений, весьма высока. В группах 61-70 и 71-80 лет в среднем на одного обратившегося приходится 1,4 случая осложненного и неосложненного кариеса, а в группе 81-90 лет эта цифра составляет 0,75.

Эндодонтические процедуры у пожилых людей считаются сложными из-за склерозированности системы корневых каналов, что может послужить причиной отказа от лечения. Удаление является гораздо более распространенным методом лечения зубов с осложненными формами кариеса.

Даже краткосрочное сохранение зуба может облегчить адаптацию к съемному протезу за счет создания естественных окклюзионных контактов и улучшения развития моторных навыков благодаря ретенции протеза. Сохранение зуба может играть большую роль для дальнейшего ортопедического лечения.

Целью данного исследования явилось изучение особенностей строения корневых каналов у лиц пожилого возраста. *Материал и методы исследования.* Для выполнения поставленных задач нами было исследовано

[1]*Nodira Nazarova,* Candidate of Medicine Sciences, Associate Professor, Samarkand State Medical Institute, Uzbekistan.
[2]*Ortiq Nurmatov, graduate student,* Samarkand State Medical Institute, Uzbekistan.

48 рентгеновских снимка у 40 пациентов в возрасте 61-74, а также группа лиц зрелого возраста (21-35 лет); исследовано 50 рентгеновских снимка у 42 пациентов.

Исследование состояло из нескольких этапов и включало в себя: изучение анатомического строения корневых каналов у лиц пожилого возраста на внутриротовых рентгеновских снимках и шлифах зубов, удаленных у людей пожилого возраста, выявление на основании анамнеза жизни наличия общих показаний и противопоказаний для эндодонтического лечения зубов с осложненными формами кариеса у лиц пожилого возраста, сравнение эффективности механической обработки корневых каналов ручными файлами стандартного и промежуточного размера.

Те данные, которые получили, подвергнуты статистической обработке с использованием пакета прикладных программ Microsoft Excel. Достоверность различия параметров определяли по критерию Стьюдента.

Результаты и обсуждение. Как показали результаты проведенных исследований, что одним из важнейших факторов, предотвращающих развитие зубочелюстных аномалий, является сохранение максимально возможного количества зубов пациента в процессе санации полости рта. До недавнего времени возможности стоматологов при лечении осложненного кариеса были весьма ограничены. Но с развитием современной технической базы появилась возможность существенно расширить показания для консервативного лечения зубов с осложненным кариесом. К числу таких показаний можно отнести эндодонтическое лечение у лиц пожилого возраста (61-74 года по классификации ВОЗ). Если раньше полноценное депульпирование зубов у пожилых людей практически не рассматривалось как вариант лечения, то теперь это входит в повседневную практику врача. Но в связи с возрастными изменениями внутреннего пространства зубов у пожилых людей, часто возникают трудности при эндодонтическом лечении.

По данным И.Н. Бондаренко (2005) в России, численность людей в возрасте 60 лет и старше за последние 35 лет увеличилась на 133%. В связи со складывающейся демографической ситуацией врачам разных специальностей все чаще приходится сталкиваться с лечением пожилых людей. Наличие анатомо-физиологических особенностей организма пожилого человека создает предпосылки для выработки особого подхода к лечению данной возрастной группы. В стоматологии проблема лечения лиц пожилого возраста также является крайне актуальной, так как органы и ткани челюстно-лицевой области с возрастом претерпевают значительные изменения.

В доступной литературе, практически не уделено внимание эндодонтическому лечению у людей пожилого возраста. Отсутствует информация об особенностях анатомического строения. Не выработаны подходы к оптимизации клинических этапов обработки корневых каналов.

По мнению А. Ш. Губайдуллиной, С. В. Макарова и Скачковой О.В. (2009), несмотря на относительно небольшое число зубов, сохранившихся у лиц пожилого и старческого возраста, обращаемость по поводу кариеса и

его осложнений, весьма высока. В группах 61—70 и 71—80 лет в среднем на одного обратившегося приходится 1,4 случая осложненного и неосложненного кариеса, а в группе 81—90 лет эта цифра составляет 0,75.

Целью данного исследования было изучить особенности строения и механической обработки корневых каналов зубов у лиц пожилого возраста; выработать на основании этих данных подходы к повышению эффективности эндодонтического лечения.

Одним из наиболее характерных возрастных процессов является постепенная облитерация корневого канала за счет отложений вторичного и третичного дентина. Процесс склерозирования просвета канала и полости зуба постоянно прогрессирует с возрастом и имеет линейный характер. В доступной литературе приведены довольно разрозненные данные о характере облитерации корневых каналов. Исследования, посвященные данному вопросу, констатируют факт облитерации (Murray P.E., Stanley H.R. et al., 2002; Kvaal S., Solheim T.), но не выявляют различий в ее степени в разных отделах зуба. Целью первого исследования стало изучение степени сужения просвета корневого канала в разных отделах зуба. Были изучены две группы пациентов: группа лиц зрелого возраста 1-го периода (исследовано 50 рентгеновских снимка у 42 пациентов) и группа лиц пожилого возраста (исследовано 48 рентгеновских снимка у 40 пациентов). Для того чтобы проследить динамику облитерации корневого канала с возрастом, показатели группы пожилых людей сравнивались с показателями группы лиц зрелого возраста. Исследование проводилось на клыках верхней челюсти, так как данная группа зубов является наиболее резистентной к кариесу и воспалительным заболеваниям пародонта (Поселянова И. В., Недосеко В. Б. и соавт.), и наиболее часто является интактной у лиц пожилого возраста.

По результатам исследования в группе пациентов зрелого возраста наиболее широкие отделы канала наблюдаются по эмалево-цементной границе и в середине длины зуба; при этом самой узкой частью канала является его верхушечная часть. В группе лиц пожилого возраста самые широкие части канала наблюдаются в средней части зуба и по следующей за ней границе между второй и третьей четвертями корня; самой облитерированной является полость зуба в середине коронковой части, диаметр которой стремится к нулю. Таким образом, можно проследить характер и степень облитерации по ходу длины зуба: наиболее сильно канал облитерируется в области эмалево-цементной границы, далее в середине коронки и в середине длины зуба; в наименьшей степени склерозированию подвержены верхушечные области канала. Не смотря на высокую однородность полученных данных, в ходе исследования было выявлено несколько вариантов строения корневых каналов, обусловленных различным соотношением диаметров канала в нескольких отделах зуба. Как было установлено, у пожилых людей может наблюдаться анатомическое строение зубов, характерное для людей молодого и зрелого возраста. По полученным данным были выделены три группы: 1. Пришеечная часть канала меньше диа-

метра канала в середине длины корня зуба (96,8%); 2. Диаметр пришеечной области канала равен диаметру в среднем отделе зуба (1,3%); 3. Пришеечная часть корневого канала шире диаметра канала в середине длины корня (1,9%). Первый вариант строения наиболее характерен для пожилого возраста и отражает общую тенденцию к облитерации корневого канала, захватывающую, в первую очередь, его коронковую часть (Allen P.F., Whitworth J.M., 2004), наиболее подверженную воздействию экзогенных факторов. Вторая и третья группа в большей мере соответствует анатомическому строению корневого канала, свойственному людям зрелого и молодого возраста соответственно, что свидетельствует о вариабельности анатомического строения тела человека вообще (Гайворонский И.В., 2004) и строения корневых каналов в частности в одной возрастной группе. Другие отделы канала не имели столь выраженных различий по отношению друг к другу, поэтому их не коснулась систематизация. Невысокая частота встречаемости таких вариантов строения не позволяет установить характерные причины данного явления, но имеет клиническую значимость, потому как подход к эндодонтическому лечению таких корневых каналов будет несколько иным.

Для подтверждения данных, полученных при исследовании анатомического строения корневых каналов на внутриротовых рентгеновских снимках, было проведено изучение строения корневых каналов на шлифах зубов. Целью данного исследования было определение диаметра корневых каналов пожилых людей в абсолютных величинах и выявление соотношения диаметров корневого канала в разных отделах зуба на шлифах удаленных зубов.

Полученные в ходе этого исследования данные подтверждают результаты измерения корневых каналов на внутриротовых рентгеновских снимках: полость зуба в середине коронковой части отсутствует, диаметр пришеечной и верхушечной части канала практически равны, наибольший диаметр канал имеет в середине длины зуба (по границе между первой и второй четвертями корня). Статистически значимых различий между диаметром корневых каналов мужчин и женщин не выявлено. Как и в предыдущем исследовании были выделены три группы строения корневых каналов, в зависимости от соотношения диаметров пришеечной части канала и середины длинны корня зуба: 1. Пришеечная часть канала меньше диаметра канала в середине длины корня зуба

(92,8%); 2. Диаметр пришеечной области канала равен диаметру в среднем отделе зуба (2,4%); 3. Пришеечная часть корневого канала шире диаметра канала в середине длины корня (4,8%). В этом исследовании так же встречаемость второго и третьего варианта строения была не высока, поэтому более точно выявить характерные черты строения таких зубов и причины их возникновения не представлялось возможным. Практикующему врачу следует знать о существовании таких вариантов строения, хотя в клинической практике зубы с данными особенностями и не представляют особенных трудностей при эндодонтическом лечении.

С целью обнаружения общих показаний и противопоказаний для эндодонтического лечения было проведено анкетирование амбулаторных стоматологических пациентов в возрасте 61-74 лет. В анкетировании приняли участие 88 пациентов, в том числе 43 женщины и 45 мужчин. Анкетирование проводилось для выявления и сравнительной оценки встречаемости различных общесоматических заболеваний, которые имеют влияние на выбор тактики стоматологического лечения пожилых пациентов на амбулаторном приеме в различных клинических ситуациях. Для достижения этих целей на основании данных обзора литературы была разработана специальная анкета для людей пожилого возраста, которую они заполняли перед началом стоматологического лечения.

Все заболевания, указанные в анкете, были объединены в три группы: абсолютные противопоказания, относительные противопоказания и показания для эндодонтического лечения в соответствии с риском возникновения осложнений, угрожающих жизни и здоровью пациентов пожилого возраста.

По итогам исследования гипертоническая болезнь II, III стадии занимает ведущее место среди всех абсолютных противопоказаний (61%), далее следует сахарный диабет II типа (31%), инфаркт миокарда до 6 месяцев (6 %) и туберкулез (2%). Пациентам с вышеперечисленными заболеваниями следует оказывать стоматологическую помощь в стационаре под наблюдением соответствующих специалистов.

Относительные противопоказания для эндодонтического лечения по результатам анкетирования имели 72,9% пациентов от общего числа опрошенных. Заболевания позвоночника являются самыми многочисленными в этой группе (71,8%), недостаточность функции надпочечников составляет 0,5%, прием кортикостероидных препаратов -1,6%.

У 38,3% пожилых пациентов было выявлены состояния, при которых эндодонтическое лечение является более предпочтительным по сравнению с удалением зуба. Из всех показаний к эндодонтическому лечению наибольшую группу составили пациенты с риском транзиторной бактериемии - 62%, на долю пациентов с риском кровотечения пришлось 38%.

Таким образом, основную часть стоматологических пациентов пожилого возраста на амбулаторном приеме составляют пациенты с относительными противопоказаниями для эндодонтического лечения. Вторую по численности группу составляют пациенты с показаниями для эндодонтического лечения. Пожилые люди с абсолютными противопоказаниями занимают менее одной пятой части от общего числа опрошенных.

Все случаи эндодонтического лечения корневых каналов зубов людей пожилого возраста заканчивались пломбированием просвета канала постоянными пломбировочными материалам и рентгенологическим контролем. Контрольный осмотр, проводимый через 6 месяцев после лечения, не выявил клинических или рентгенологических признаков околоверхушечного воспалительного процесса. Это подтверждает правильность выбранных методик и возможность обеспечения долгосрочных результатов эндодонтического лечения у пожилых людей.

Таким образом, эндодонтическое лечение корневых каналов зубов у лиц пожилого возраста требует учитывать весь комплекс анатомических и физиологических особенностей организма пожилого человека.

References

[1] Арутюнов В., Сафарова Г., Косолапенко Н. Региональная дифференциация показателей старения населения России // Успехи геронтологии. 2005. Вып. 16. С. 7-13.

[2] Безруких М.М., Фарбер Д.А.. Психофизиология. Словарь // Психологический лексикон. Энциклопедический словарь в шести томах / Ред.-сост. Л.А. Карпенко. Под общ. ред. А.В. Петровского. — М.: ПЕР СЭ, 2006.

[3] Дмитриенко С.В., Краюшкин А.И. Анатомия зубов человека, М., Медицинская книга, 2003, с.44

[4] Иорданишвили А. К., Ковалевский А. М. Эндодонтия плюс. — СПб.: Нор- дмедиздат, 2001. — 184 с.

[5] Порхун Т.В., Лавров И.К, Сложные варианты строения корневых каналов // Эндодонтия today, Т. 3, № 1-2, 2003, с.32-37

[6] Скачкова О.В. Клинические возможности и социальные перспективы ге- ронтостоматологии. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, Волгоград, - 2009;

[7] Eriksen H.M., Kirkevang L-L, Petersson K. Endodontic epidemiology and treatment outcome: general considerations. Endod Topics 2002; 2: 1-9.

[8] Farzaneh M., Abitbol S., Lawrence HP et al. Treatment outcome in endodontics - The Toronto Study. Phase II: Initial treatment. J Endod 2004: 302- 309.

[9] Teling I., Slutzky-Goldberg I., Lustmann J., Ehrlich Y., Becker A. Bone-like tissue growth in the root canal of immature permanent teeth after traumatic injuries // Endod. Dent. Traumatol. — 2000. — Vol. 16, №6. — P . 298—303.

[10] Hiilsmann M. & Hahn W., Complications during root canal irrigation - literature review and case reports, // International Endodontic Journal, 33, 186-193, 2000

[11] Allen P.F., Whitworth J.M., Endodontic considerations in the elderly, Gerodontology 2004; 21: 185-194

CHANGES IN TOOTH PULP TISSUE IN DIABETES

N. Nazarova[1], Z. Ruzimuradova[2]

Abstract

42 patients with pulpitis of various severity were examined to identify changes in tooth pulp tissue in patients with diabetes mellitus. The analysis found that inflammatory processes occur in the pulp tissues of patients with diabetes mellitus due to impaired protein synthesis, carbohydrate and fat metabolism, and the accumulation of ketone bodies that suppress metabolism. The inflammatory process developing in a closed cavity reveals the mismatch between the high level of development of the capillary network and the potentials of the pulp drainage system.

Key words: tooth pulp inflammation, diabetes mellitus.

Научные достижения, полученные в экспериментальных и клинических исследованиях подтвердили, что при сахарном диабете развивается ряд метаболических и сосудистых нарушений и иммунологических реакций, в результате которых утяжеляется течение целого ряда заболеваний. Хроническое течение, длительность реабилитации, ранняя инвалидность, закономерное поражение ряда органов и систем организма (сердечно-сосудистой, костно-суставной, органов зрения и др.), в том числе и зубочелюстной, сокращение продолжительности жизни, высокая летальность больных с сахарным диабетом ведут к большим проблемам системы здравоохранения во всех странах мира. Многие авторы отмечают тенденцию к “омолаживанию” сахарного диабета, т.к. ежегодно увеличивается число детей и особенно подростков 15-17 лет с этим диагнозом. Причем, чем моложе возраст, в котором диагностируется заболевание, тем на большее число лет сокращается продолжительность жизни [10, 3, 4].

Заболевания полости рта на фоне сахарного диабета (кариес, гингивит, пародонтит, кандидозный стоматит, ангулярный хейлит и др.) по данным литературы, наблюдаются у 87,9% больных. Согласно классификации сахарного диабета по этиологии и патогенезу в ВОЗ выделяют две основные группы – сахарный диабет I и II типов. У лиц с сахарным диабетом 1 и 2 типа заболевания пародонта и кариес зубов наблюдались в 95% случаев. Частота возникновения и распространения кариеса и заболеваний пародонта увеличивается, а течение их становится более агрессивным. У больных сахарным диабетом это ставит проблему диагностики и

[1]*Nodira Nazarova,* Candidate of Medicine Sciences, Associate Professor, Samarkand State Medical Institute, Uzbekistan.
[2]*Zilola Ruzimuradova,* graduate student, Samarkand State Medical Institute, Uzbekistan.

лечения данной патологии в число наиболее актуальных. Установлено, что у больных сахарным диабетом при сахарном диабете происходят закономерные изменения в тканях полости рта, зависящие не только от возраста, но и от длительности заболевания, степени метаболического контроля и наличия диабетических осложнений [8, 6, 9, 5, 7, 4].

Целью данного исследования явилось изучение состояния тканей пульпы зуба при сахарном диабете. *Материал и методы исследования.* Нами было обследовано 42 больных с разными формами пульпита, которые имеют сахарный диабет I и II типа. Пациенты находились на амбулаторном лечении в областной стоматологической поликлинике Самаркандской области Республики Узбекистан. В обследованные группы было отобрано 28 женщин и 14 мужчин в возрасте 25 - 58 лет с выраженной сопутствующей патологией сахарного диабета.

Программа изучения пораженности зубов пульпитом проводилась нами в соответствии с рекомендациями ВОЗ, в связи с этим, рациональное планирование лечебно-профилактических мероприятий осуществлялось на основе тщательного анализа распространенности, интенсивности и структуры заболеваемости.

Полученные данные обрабатывали статистически с использованием стандартного пакета прикладных программ Microsoft Excel 2008, учитывался критерий F Фишера и t критерий Стьюдента. Различия принимались достоверными при $P<0,05$.

Результаты и обсуждение. Как следует из полученных данных, что с увеличением возраста снижается распространенность как неосложненного кариеса, так и одной из его осложненных форм — пульпита. Так, если распространенность неосложненного кариеса среди пациентов самой молодой возрастной группы (моложе 25 лет) составила 90 %, то самой старшей (50 лет и старше) — 50 %. Аналогичная тенденция установлена и при анализе распространенности пульпита. Максимальный уровень распространенности пульпита выявлен в двух молодых возрастных группах пациентов: среди лиц 25–29 лет (36,6 %) и в возрасте 30–34 года (35,4 %), а минимальный уровень данного показателя выявлен в двух старших возрастных группах: среди пациентов 40–50 и 51–58 лет (соответственно 5,1 и 2,3 %). Причем в самой старшей возрастной группе пациентов (58 лет и старше) вообще не выявлено ни одного случая пульпита.

Несколько иная картина получена при анализе распространенности периодонтита. С возрастом этот показатель увеличивается, достигая 36,3 % среди лиц 45–49 лет, затем происходит снижение в возрасте до 60 лет, после чего в самых старших возрастных группах частота встречаемости периодонтита опять возрастает до 50 % в возрасте 65 лет и старше.

Уже отмечалось, что такая форма осложненного кариеса, как пульпит, был выявлен у 20,8 % стоматологических пациентов. Причем среднее количество зубов с пульпитом в расчете на одного пациента составило 0,24±0,05 зуба, в том числе 0,19±0,06 у мужчин и 0,35±0,1 у женщин.

Несмотря на достаточно высокую распространенность периодонтита, в расчете на одного пациента среднее число зубов с периодонтитом

составило 0,32±0,07, причем у мужчин среднее число таких зубов оказалось выше, чем у женщин (соответственно 0,42±0,09 против 0,11±0,05).

Анализ средних значений количества зубов, пораженных пульпитом, в зависимости от принадлежности пациентов к той или иной возрастно-половой группе выявил некоторые закономерности (таблица1). В возрасте 35–39 лет у представителей обоего пола отмечается максимальное значение среднего числа зубов, пораженных пульпитом (0,55 у мужчин и 0,33 у женщин), а в возрастной группе 40–44 года как у мужчин, так и у женщин фиксируется наименьшее значение данного показателя (соответственно 0,05 и 0,12). Вместе с тем в некоторых возрастных группах женщин и в одной, самой старшей группе мужчин (65 лет и старше) вообще не выявлено зубов, пораженных пульпитом.

Максимальное значение среднего числа зубов, пораженных периодонтитом, отмечается у мужчин в возрасте 50–54 года — 1,39, а у женщин в возрасте 55–59 лет — 0,29. Минимальное число отмечается в возрасте 30–34 года у мужчин (0,20) и 35–39 лет у женщин (0,06).

Таблица 1

Число пораженных зубов осложненным кариесом (пульпитом, периодонтитом) в среднем на одного пациента

Возраст	**Пол**		**Нозологическая форма**	
		Пульпит	**Периодонтит**	**Обе формы**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
До 25 лет	М	0,11	0,67	0,78
	Ж	-	-	-
25-29 лет	М	0,13	0,25	0,38
	Ж	0,20	-	0,20
30-34 года	М	0,10	0,20	0,30
	Ж	-	-	-
35-39 лет	М	0,55	0,40	0,95
	Ж	0,33	0,06	0,39
40-44 года	М	0,05	0,29	0,34
	Ж	0,12	0,17	0,29
45-49 лет	М	0,33	0,47	0,80
	Ж	0,22	0,08	0,28
50-54 года	М	0,08	1,39	1,47
	Ж	-	0,20	0,20
55-58 лет	М	0,13	0,22	0,35
	Ж	-	0,29	0,29
Всего	М	1,48±0,07	3,66±0,09	5,37±0,09
	Ж	0,87±0,11	0,8±0,03	1,65±0,09

При этом в отдельных возрастных группах у женщин вообще не выявлен периодонтит. Таким образом, анализ средних значений количества зубов, пораженных периодонтитом, в зависимости от принадлежности пациентов к той или иной возрастно-половой группе не выявил выраженных закономерностей.

Особое внимание необходимо обратить на то, что у мужчин в молодом возрасте уже наблюдается относительно высокая распространенность периодонтита. Так, у 31,3 % пациентов мужского пола возрасте до 40 лет есть зубы с периодонтитом. Данное обстоятельство указывает на недостаточный уровень профилактической работы по предупреждению основных стоматологических заболеваний среди мужчин.

В исследованиях отмечено поражаемость пульпитом у 50% больных в возрастной категории 36-45 лет. При этом женщины составили 19 (63,3%), а мужчины 11(36,6%) человек.

У всех больных проводилось лечение пульпитов по следующему алгоритму (рисунок 1). У всех больных по данным анализа медицинских карт отмечалось болезненность при накусывании на зуб, ноющая боль. При этом болезненность в зубах сохранялось в течении 7-10 дней. Больные принимали обезболивающие таблетки, нестероидные воспалительные средства, а также проводили различные физиотерапевтические процедуры (рисунок 2,3).

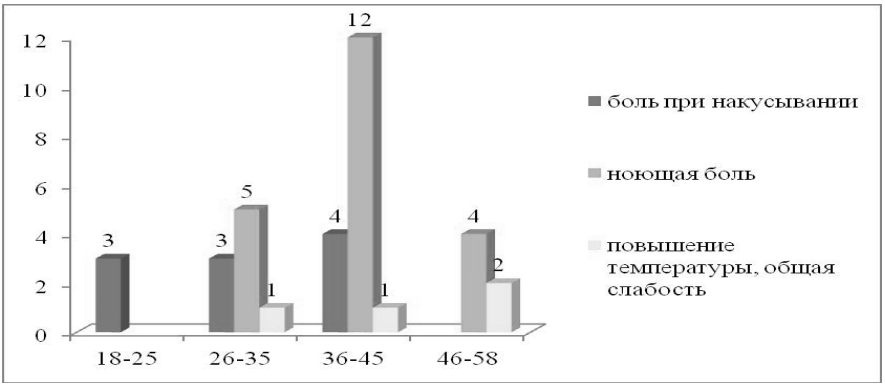

Рис. 2. Общее состояние больных после проведенного лечения

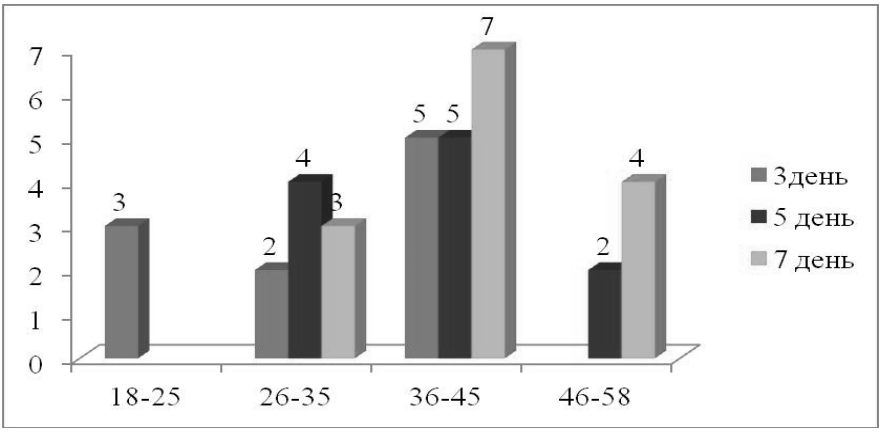

Рис. 3. Общее состояние больных после проведенного лечения через 3,5,7 дней

В амбулаторных картах у этих пациентов не наблюдалось завершения лечения зубов обратившихся по поводу пульпитов.

Эндодонтическое лечение заболеваний пульпита у больных с сахарным диабетом представляет собой серьёзную проблему, имеет комплексный характер с применением местной и общей терапии и направлено не только на ликвидацию воспалительного процесса в корневом канале и в пародонте, но и на укрепление общего состояния организма. Использующиеся в стоматологической практике известные способы лечения пульпитов, являются их низкая эффективность у лиц, страдающих соматическими заболеваниями, в частности сахарным диабетом, так как известно, что у больных с этой патологией серьезно нарушены процессы метаболизма, страдают трофическая и пластическая функции тканей, кроме того, существенно изменяется реактивность организма, в том числе нарушается функционирование иммунной системы.

References

[1] Алексеева О.А. Влияние сахарного диабета на состояние пародонта и полости рта //Медицинская газета № 74 — 25 сентября 2002 г.

[2] Алимский, А.В. Структура возможных осложнений и средние сроки их появления после лечения кариеса зубов / А.В. Алимский, Э.А. Ахмедова // Стоматология для всех. - 2009. - №4. - С. 22-25.

[3] Амхадова М. А., Жаналина Б. С., Аженова К. И., Февралева А. Ю. Фармакоэкономическая оценка эффективности местного лечения больных хроническим генерализованным пародонтитом на фоне сахарного диабета 2-го типа // РСЖ.-2011.-№1.-С18-21.

[4] Амхадова М. и др . Применение комплексной терапии в сочетании фитопрепарата масла солодки и ультразвукового скейлера при лечении больных хроническим генерализованным пародонтитом на фоне сахарного диабета 2-го типа// РСЖ.-2014.-№3.-С.20-23.

[5] Арутюнов С. Д., Верткин А. Л., Плескановская Н. В. Характер поражения пародонта при системной потере минеральной плотности кости //РСЖ.- 2009.- №1.-с.23-25.
[6] Орехова Л.Ю., Кучумова Е.Д., Стюф Я.В. Кровоснабжение пульпы зуба. Методы исследования пульпы зуба. Часть 1. // Пародонтология. – 2006. - № 4(41). – С. 12-15.
[7] Петросян А. П. Пути оптимизации диагностики и лечения пульпита временных зубов с несформированными и сформированными корнями: Автореф.дис… канд.мед. наук.-М.,2013.- 24 с.
[8] Молитвословова Н.А., Галстян Г.Р. Роль дистальной диабетической полинейропатии в развитии медиакальциноза у пациентов с сахарным диабетом // Сахарный диабет. – 2012. - №2. - С.64-69.
[9] Demmer RT, Jacobs DR Jr, Desvarieux M. Periodontal disease and incident type 2 diabetes: results from the First National Health and Nutrition Examination Survey and its epidemiologic follow-up study.//Diabetes Care. 2008 Jul;31(7):1373-9.
[10] Deva V., Mogoantă L., Manolea H., Pancă O.A., Vătu M., Vătăman M. Radiological and microscopic aspects of the dentils //Rom J Morphol Embryol. – 2006. – Vol.47. – P.263–268.
[11] Gomes J.A., Geraldes Monterio B., Melo G.B., Smith R.L., Cavenaghi Pereira da Silva M., Lizier N.F., et al. Corneal reconstruction with tissue-engineered cell sheets composed of human immature dental pulp stem cells // Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. – 2010. - N1. – P.1408–1414.
[12] Greenstein, G. Changing periodontal concepts: treatment considerations Tekst. / G. Greenstein // Compend. Contin. Educ. Dent. 2005. — Vol. 26. - № 2. - P. 84-88.
[13] Grossi S. G. et al. Treatment of periodontal diseases in diabetics reduces glycated hemoglobin // J. Periodontology. 1997. № 68. P. 713–719.

CHANGES OF CONDITION OF HARD TISSUES TEETH AT WORKERS IN TOBACCO MAKING

N. Nazarova[1], S. Ismailova[2]

Abstract

170 tobacco growers of Urgut region and 172 vegetable growers of Bulungur region were examined to identify violations of the functional state of hard tooth tissues. Analysis of dental morbidity among workers busy in tobacco growing showed the significant prevalence (87.5 ± 2.9%) and intensity (KPU index = 7.4 ± 0.6) of tooth decay (P <0.01) of tobacco growers in comparison with the control group of the examined (73.4 ± 1.5% and 5.6 ± 0.5, respectively). Such non-carious lesions of the hard tissues of teeth as pathological abrasion (16.2 ± 2.8% versus 4.5 ± 0.9% in the control, P <0.001) and tooth pigmentation and plaque (11.6 ± 1.3% versus 2.8 ± 0.4%, P <0.001) were most often detected.

Key words: adverse environmental and productional factors, state of hard tooth tissues.

В настоящее время одним из направлений научных исследований по эпидемиологии стоматологических заболеваний является изучение влияния неблагоприятных экологических и производственных факторов на зубо-челюстную систему. Актуальность данной проблемы обусловлена тем, что масштабы неблагоприятного воздействия современного промышленного и сельскохозяйственного производства на окружающую среду достигли критических пределов – по существу речь идёт об изменениях биосферы в глобальном масштабе [1,2]. Полость рта по своему анатомо-топографическому строению, являясь начальным отделом желудочно-кишечного тракта и дыхательной системы, впервые контактируется с этими изменениями.

Производственная деятельность в условиях выращивания и дофабричной обработки табака сопровождается загрязнением атмосферного воздуха табачной пылью и пестицидами, а также неблагоприятными микроклиматическими условиями (резкий перепад температуры и влажности воздуха, воздействие солнечных лучей), которые потенциально опасны для здоровья рабочих.

Эти неблагоприятные производственные факторы оказывают отрицательное влияние на общее состояние здоровья, в том числе и полости рта рабочих, выражающиеся в увеличении частоты кариеса и некариозных

[1]*Nodira Nazarova,* Candidate of Medicine Sciences, Associate Professor, Samarkand State Medical Institute, Uzbekistan.
[2]*Sevinch Ismoilova,* graduate student, Samarkand State Medical Institute, Uzbekistan.

поражений (химический некроз, патологическая стираемость, механическая травма) зубов, болезней пародонта (гингивит, пародонтит, пародонтоз) и слизистой оболочки полости рта, чем в контрольной группе.

Изучение пораженности твердых тканей зубов кариесом и некариозными поражениями у табаководов в зависимости от стажа работы в табаководстве показало прямую зависимость между интенсивностью патологии зубов и длительностью работы в условиях выращивания и дофабричной обработки табака

Целью данного исследования явилось изучение состояния твердых тканей зубов у работающих в табаководстве по сравнению с контрольной группой обследованных. *Материал и методы исследования.* Нами было исследовано функциональное состояние твердых тканей зубов у 170 рабочих Ургутского табаководческого района Самаркандской области Республики Узбекистан, которые занимаются этапами технологического процесса на табачных плантациях (выращивание, ломка, уборка, сушка, нанизывание) (основная группа обследованных) по показателю КПУ и составляющих его элементов: К – кариозные зубы; П – запломбированные зубы; У – удаленные зубы, и у 172 рабочих Булунгурского овощеводческого района, где относительно экологически чистая зона (контрольная группа обследованных). Учитывали распространенность и интенсивность некаризных поражений зубов в %. [3].

Те данные, которые получили, подвергнуты статистической обработке с использованием пакета прикладных программ Microsoft Excel. Достоверность различия параметров определяли по критерию Стьюдента.

Результаты и обсуждение. Как показали результаты проведенных исследований (табл.1), что уровень гигиенического состояния полости рта оказался одинаково (P>0,05) низким в обеих группах обследованных.

Таблица 1

Клинико-функциональные показатели полости рта у табаководов (основная группа) и у лиц контрольной группы (M±m)

Показатели	Физиологическая норма	Группа обследованных		Достоверность P
		основная	контрольная	
Гигиенический индекс, балл	1	4,9±0,8	4,8±0,7	>0,05
Кислотоустойчивость эмали, %	40	64,9±2,7	45,3±1,8	<0,001
Электропроводность твердых тканей зубов, мкА	0	2,3±0,7	0,9±0,07	<0,01

Податливость эмали зубов к действию кислотного буфера у табаководов на 19,6% (P<0,001) ниже, чем у лиц контрольной группы, электропроводность твердых тканей зубов, наоборот, выше на 1,4 мкл (P<0,01), что является фактором риска развития кариеса зубов среди табаководов.

Исследования органов и тканей полости рта показали более высокую эффективность разработанного комплекса лечебных мероприятий в основной группе по сравнению со стандартной терапией.

Необходимо отметить, что положительное воздействие зарегистрировано на все изученные органы и ткани полости рта, подвергающиеся вредному воздействию табачного производства.

Применение разработанной схемы лечения приводило к достоверному (P<0,01) снижению числа кариозных зубов (элемент «К»), увеличению числа пломб (P<0,01) (элемент «П»), за счет увеличения качества пломбирования и эффективности чистки зубов зарегистрировано достоверное (P<0,01) снижение частоты встречаемости патологической стираемости, пигментации и нароста на зубах (табл. 2).

Таблица 2

Распространенность и интенсивность кариеса и некариозных поражений в группах сравнения до- и после лечения

показатели	До лечения, группа			После лечения, группа		
	основная, n=46	сравнения, n=46	P	основная, n=46	сравнения, n=46	P
элемент «К»	3,56±	3,50±	>0,05	1,92*±0,02	3,19*±0,14	<0,01
элемент «П»	2,31±	2,42±	>0,05	3,81*±0,14	3,02*±0,13	<0,01
элемент «У»	3,44±	3,50±	>0,05	3,71*±0,18	3,60*±0,18	<0,01
индекс КПУ	9,31±	9,42±	>0,05	9,44*±0,35	9,81*±0,40	<0,01
патологическая стираемость	12,31±	12,28±	>0,05	9,02*±0,32	10,04*±0,63	<0,01
пигментация и налет на зубах	10,02±	10,11±	>0,05	6,52*±0,25	8,03*±0,51	<0,01

Примечание: * - P<0,05 по отношению к величине до лечения

Таблица 3

Эффективность (в %) лечения по элементам, составляющим индекс КПУ и некариозным нормативам твердых тканей зубов

Показатель	Группа сравнения	Основная группа		
	эффективность в % по отношению К до лечения	эффективность К до лечения		эффективность по сравнению с гр. сравнения
элемент «К»	8,56	46,07	>	68,66
элемент «П»	30,74	64,94	>	35,74
элемент «У»	4,65	7,85	>	25,60
патологическая стираемость	18,24	26,73	>	18,89
налет на зубах	20,57	34,93	>	25,87
		≤ ср		174,76 >34,95

Средняя суммарная эффективность лечения кариеса и некаризных поражений в основной группе превосходила группу сравнения более чем на 34,95% (табл. 3).

Таблица 4

Клинико-функциональные показатели полости рта в сравниваемых группах до- и после лечения (M±m)

показатели	до лечения, группа			после лечения, группа		
	Основная n=46	сравнения n=46	P	основная n=46	Сравнения n=46	P
OHI- S индекс, балл	5,10±0,17	5,06±0,20	>0,05	2,31±0,09*	3,82±0,14*	0,01<
Кислотоустойчивость эмали, %	65,91±2,53	64,32±2,91	>0,05	32,51±1,45*	48,51±2,31*	0,01<
Электропроводность эмали, мкА	2,51±0,11	2,48±0,12	>0,05	1,02±0,04*	1,81±0,07*	0,01<

Примечание: * - P>0,05 – по отношению к величине до лечения.

Таблица 5

Эффективность в (%) лечения по динамике клинико-функциональных показателей полости рта

Показатели	группа сравнения, эффективность к до лечения	Основная группа	
		эффективность к до лечения	эффективность к группе сравнения
OHI- S индекс, балл	24,51	54,71	>38,12
Кислотоустойчивость эмали, %	24,58	50,60	>34,68
Электропроводность эмали, мкА	27,02	59,36	>33,07
≤сумма			>105,87
МСР			>35,29

Комплексное лечение оказывало положительное воздействие на изученные клинико-функциональные показатели полости рта (табл. 4).

Комплексное лечение приводило к резкому увеличению гигиены полости рта, величина OHI- S индекса в основной группе составила после лечения 2,31±0,09 балла против 3,82±0,14 балла (P<0,01) в группе сравнения. Оптимально подобранный лечебно-профилактический комплекс способствовал повышению минеральной твердости эмали.

Кислотоустойчивость эмали увеличивалась в основной группе до 32,5±1,48% против 48,5±2,31% (P<0,01) в группе сравнения; а электропроводность снижалась на 1,02±0,04 мкА в основной группе против 1,8±0,07 мкА (P<0,01) в группе сравнения.

После лечения восстанавливалась устойчивость капилляров десны более значительно в основной группе, величина пробы Шиллера-Писарева была равна в основной группе 50,25±2,42 против 66,32±3,03 в группе сравнения; соответствующие соотношения пробы Кулаженко составили 40,21±1,65 против 33,75±1,33 (P<0,01) (табл. 4).

Средняя суммарная эффективность нормализации клинико-функциональных показателей полости рта после лечения в основной группе превосходила группу сравнения более чем на 40,77% (табл. 5).

Проанализировав проявления стираемости зубов в зависимости от стажа работы, мы можем сказать, что на формирование этого заболевания, несомненно, воздействуют высокая температура и табачная пыль. Последняя представляет собой полидисперсный аэрозоль с преобладанием мелкодисперсных фракций (до 1 мкм – 73,3±0,03%), содержащий никотин (2-5%), свободную двуокись кремния (2-4%), золу (11-24%), пестициды (ГХЦГ, метафос), бактерии, плесневые грибы и твердые частицы. Диаметр твердых частиц составляет 1-2 мкм, а их концентрация равна $4\text{-}6 \cdot 10^3$. Эти твердые частицы представляют собой сажу, или копоть (7-8%), которая несомненно раздражает слизистые оболочки полости рта.

При анализе причин возникновения пигментации и налетов на зубах у табаководов установлено, что табачная пыль в первую очередь воз-

действует на зубную эмаль: со временем в ней появляются микроскопические трещины – входные ворота для болезнетворных микроорганизмов. На зубах откладывается табачный деготь, и они чернеют и издают специфический запах изо рта. К тому же частота выявления этих поражений имеет прямую зависимость от производственного стажа.

Вышеизложенные свидетельствуют о профессиональной обусловленности развития патологической стираемости, пигментации и налетов в зубах у табаководов. В этом отношении наши результаты согласуются с данными литературы [1, 6, 7, 9, 11], указывающими на подобные профессиональные поражения твердых тканей зубов при воздействии на организм различных профессиональных вредностей.

References

[1] Абдазимов А.Д. Профилактика и лечение стоматологических заболеваний у рабочих, подвергшихся комбинированному воздействию полиметаллической пыли и токсических веществ: Дис. …. д-ра мед. наук.-Л., 1989.-347 с.

[2] Антонов Н.С., Сахарова Г.М. Сравнительный анализ факторов риска развития бронхолегочных нарушений у подростков // Пульмонология. - Москва, 2011. - №4. - С. 44-48.

[3] Аралов Н.Р. Распространенность болезней органов дыхания в табаководческом Ургутском районе республики Узбекистан // Вестн. ассоциации пульмонологов Центр. Азии. - 2000. - Вып.4 (№1-4). - С. 15-19.

[4] Мамутов Р., Махкамов Н. Табак - здоровью враг // Народное слово. - Т., 2005. - №103 (31 мая). - С. 3.

[5] Муминов Х. Кандай килиб, ВОЗ кечардим // Здравоохранение Узбекистана. - Т., 2005. - №21 (31 май). - С. 5.

[6] Назарова Н.Ш., Жуматов У.Ж., Касимов М.М. Состояние вкусовой чувствительности у табаководов //Стоматология. - Т., 2011. - №3. -Л. - С. 18-20.

[7] О мерах по упорядочению деятельности по ферментации табачного сырья и производству табачных изделий: Постановление Кабинета Министров РУз от 7 сент. 2006г. №190. Прилож.№1. ПОЛОЖЕНИЕ о лицензировании деятельности по ферментации табачного сырья и производству табачных изделий // Собрание Постановлений Правительства Республики Узбекистан. - Т., 2006. - №9. - С. 60-72.

[8] Обольский Д.М., Сокольская Т.А., Денисов А.А. Табак настоящий: химический состав, фармакологические свойства и применение в медицине // Фармация. - М., 2007. - №5. - С. 44-48.

[9] Ballard T., Ehlers J., Freund E., Auslander M., Brandt V., Halperin W. Green tobacco sickness: occupational nicotine poisoning in tobacco workers //Arch Environ Health. - 1995. - №50(5). - P. 384-9.

[10] Bardin-Mikolajczak A., Lissowska J., Zaridze D., Szeszenia-Dabrowska N., Rudnai P., Fabianova E., Mates D. Occupation and risk of lung cancer in Central and Eastern Europe: the IARC multi-center case-control study //Cancer Causes Control. - 2007. - № 18(6). - P.645-54.

[11] Bozhkov I.A., Luchkevich V.S., Sevast'ianov M.A., Lopatin K.S. Impact of working conditions on morbidity accompanied by temporary disability in workers at the present-day tobacco plants //Gig Sanit. - 2005. - №1. - P.25-7.

[12] Brown V.J. Tobacco's profit, workers' loss? // Environ Health Perspect. - 2003. - № 111(5).-P. 284-7.

THE CONCEPT, NATURE AND DEVELOPMENT TRENDS OF SMART CONTRACTS

M. Bolyachevetc[1], Ju. Matveeva[2]

Abstract

This article deals with the scope of application of smart contracts, as an inseparable part of the digital economy. The article will discuss the main characteristics of smart contracts, their positive and negative sides. Trends in the development of smart contracts will be considered in some particularly important sectors of the economy and social life.

Keywords: Smart contract, digital economy, management, blockchain, digitalization.

Смарт-контракт является атрибутом цифровой экономики, помогая автоматизировать многие процессы. В настоящее время актуальность данного института обусловлена развитием экономики всего мира, а также принятие Россией, правительственной программы «Цифровая экономика российской Федерации». Данная программа затрагивает вопросы информационной инфраструктуры, безопасности, нормативного регулирования цифровой экономики, в частности, смарт-контрактов. Регулирования договоров содержится главным образом в Гражданском кодексе РФ, однако смарт-контракты пока не нашли отражения в законодательстве [2].

Смарт-контракт появился в эпоху всеобщей компьютеризации и цифровизации в 1996 году благодаря Нику Сабо. Он предложил использовать компьютерные алгоритмы с пользовательскими интерфейсами для проведения быстрых сделок на рынке [3].

Смарт-контракт – электронный алгоритм, предназначенный для автоматизации процесса исполнения контрактов.

С появлением технологии блокчейн смарт-контракт стал более надёжен [1] и в настоящее время принципы работы смарт-контрактов сводятся к следующему:

1.Невозможность изменения алгоритма сторонами договора;

2.Условия договора открыты;

3.Для заключения договора используется программный код вида: if-this-then-that, при котором при наступлении определённого условия происходит исполнение договора, что исключает нарушения в этой части.

[1]*Maksim Bolyachevetc*, student, St. Petersburg State University of Economics, Russia.
[2]*Matveeva Julia*, student, St. Petersburg State University of Economics, Russia.

В настоящее время смарт-контракты используются в таких распространённых сферах розничной купли-продажи, как кофейные автоматы и любые другие автоматы, где потребитель вносит деньги, выбирает товар и забирает его в специальном отсеке.

Кроме приближённой к потребителям сферы розничной торговли система смарт-контрактов используется в банковской деятельности. Так, 29 сентября 2017 года была произведена первая в России сделка с ценными бумагами посредством смарт-контрактов на платформе блокчейн между «Национальным расчётным депозитарием» и «Райффайзенбанком» по приобретению облигаций Мегафона [4].

Блокчейн в будущем упростит многие банковские операции. Уже сегодня, по данным консалтинговой компании Greenwich Associates, банки во всем мире тратят на развитие блокчейн 1,7 млрд долларов каждый год. Блокчейн может серьезно снизить затраты в финансовом секторе. По прогнозам экспертов, экономия достигнет 80 %. Блокчейн способен сократить затраты и на сами бизнес-операции – на клиринг, взаиморасчеты, расследования. Ведь после перехода на распределенный реестр необходимость в сверке данных, подтверждении сделок и анализе возможных ошибок отпадет.

Если говорить о тенденции развития смарт-контрактов, то можно в первую очередь сказать, что они могут заменить существенную часть бумажных договоров. Например, договоры займа и купли-продажи. Компании могут просто указать в виде кода необходимые условия такие как дата заключения, дата исполнения, санкции и др. И при наступлении даты исполнения со счёта должника будут автоматически списываться денежные средства.

Таким же образом можно автоматизировать разновидности договора займа: кредитные договоры, кредитные договоры под залог недвижимости (ипотеку) по той же схеме.

Смарт-контракт можно применять и в медицине. Не для кого не секрет, что современные умные часы считывают показания пульса, измеряют количество шагов, пройденную дистанцию, потраченные калории и т.д. последние модели даже могут проводить ЭКГ. Все эти данные можно автоматически направлять лечащему врачу с помощью рассматриваемых технологий, что упростит поход к врачу и сэкономит время, которое мы тратим для записи на анализы, на осмотры и др. Это не означает, что врачи будут не нужны, это означает, что некоторые действия можно совершать в электронном виде, упрощая работу.

В менеджменте смарт-контракты широко используются в системе HelpDesk [6], которая предназначена для обработки запросов клиентов. Кроме этого, такие контракты используются в ERP-системе, которая представляет собой совокупность приложений, созданных для автоматизации

планирования, учёта, контроля и анализа основных операций на производстве. С помощью этой системы можно спланировать продажи, устанавливать план производства, планировать потребность в материалах, управлять закупками и др. и всё это с помощью написанного программного кода.

Несомненно, как и в любой сфере, смарт-контракты имеют свои недостатки:

1.Ключевым из них является вероятность совершения ошибки в написании кода и как следствие – неправильное исполнение договора;

2.Отсутствие законодательного регулирования осложняет судебные процессы, так как отсутствует прямая норма закона, которая позволила бы разрешить спор. В данном случае суды применяют нормы по принципу аналогии закона и права, применяя к отношениям существующие договоры, которые подходили бы по критериям и интересу сторон;

3.Отсутствие возможности страхования рисков, ввиду отсутствия регулирования.

Таким образом, в эпоху цифровой экономики смарт-контракты должны использоваться не только в примитивных операциях розничной торговли, но и охватывать сферу большого бизнеса, медицины, страхования. Это позволит существенно сократить время операций, что ускорит торговый оборот, сократит бумажную работу, что позволит сотрудникам освободить время для более качественного выполнения другой вверенной им работы, а также освободить контрагентов от дополнительных действий по контракту.

References

[1] https://ru.bitcoinwiki.org/wiki/Блокчейн (дата обращения: 06.11.2018)
[2] http://government.ru/rugovclassifier/614/events/ (дата обращения: 12.11.2018)
[3] https://ru.bitcoinwiki.org/wiki/Смарт-контракт (дата обращения: 24.11.2018)
[4] https://habr.com/company/raiffeisenbank/blog/341850 (дата обращения: 02.12.2018)
[5] https://neftegaz.ru/tech_library/view/5102-ERP-sistema (дата обращения: 02.12.2018)
[6] http://www.helpdeski.ru/tags/helpdesk (дата обращения: 27.11.2018)
[7] http://www.grandars.ru/college/ekonomika-firmy/erp-sistema.html (дата обращения: 27.11.2018)
[8] https://zen.yandex.ru/media/umstrana/bank-buduscego-smartkontrakty-i-nizkie-zatraty-na-kliring--5b461622d4193a00a8d02cda (дата обращения: 14.12.2018)

CONNECTIVE FORCES PROVISION IN THE DYNAMIC TESTING OF A COMPUTATION APPARATUS

A. Mihaylov[1]

Abstract

This case study is focused on determining the optimal testing conditions in a dynamic testing of electromagnetic movement of a communication apparatus using mathematical, physical and simulative methods.

Keywords: Contact forces, dynamic testing, optimization.

By means of static analyzes and experiments with tensometric sensors, a need has been identified for providing a suitable symmetrical and evenly distributed contact force of the electrodes on a dynamic test bench of an electromagnetic actuator (Fig. 1). Lack of suitably selected effort reduces the malfunctioning of the system and consequently misconstrues the functionality of the product.

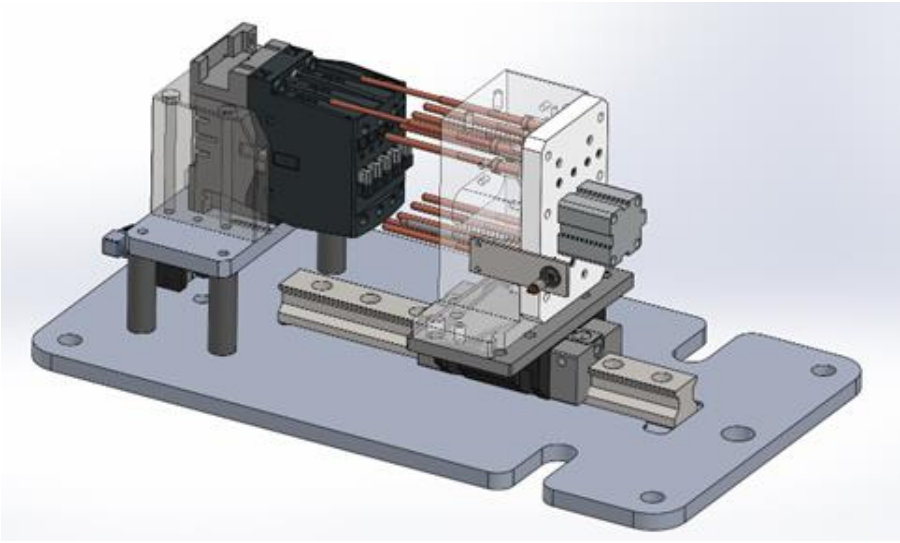

Fig. 1. Test bench setup

Exposure:

The result forces transmitted from one surface to the other via a contact point are considered as normal reactions (P) acting on a common norm, of course in the general case pressure forces and tangential forces (Q), in the tangent of the

[1]*Angel Mihaylov*, PhD student, Technical University of Sofia, branch Plovdiv, Bulgaria.

forming plane acting as frictional or resistive forces. The order of Q must be less than or equal to the forces overcoming the resistances, i.e. [1]

$$Q \leq \mu P \tag{1}$$

where μ is the coefficient of resistance, Q is viewed in two operative directions, Qx and Qy parallel to the axes Ox and Oy. In the cases where the slippage occurs, the tangential forces reach their limit values in the opposite direction of the slip direction (Fig. 2). From where:

$$Q_x = \frac{\Delta v_x}{|\Delta v_x|}\mu P$$

$$Q_y = \frac{\Delta v_y}{|\Delta v_y|}\mu P \tag{2}$$

The force transmitted in the normal point of the normals in practice deforms the deformable materials, in this case, the polymeric insulating material under the current conducting elements, because of which the contact surface is asymmetrical and with specific geometry. [1]

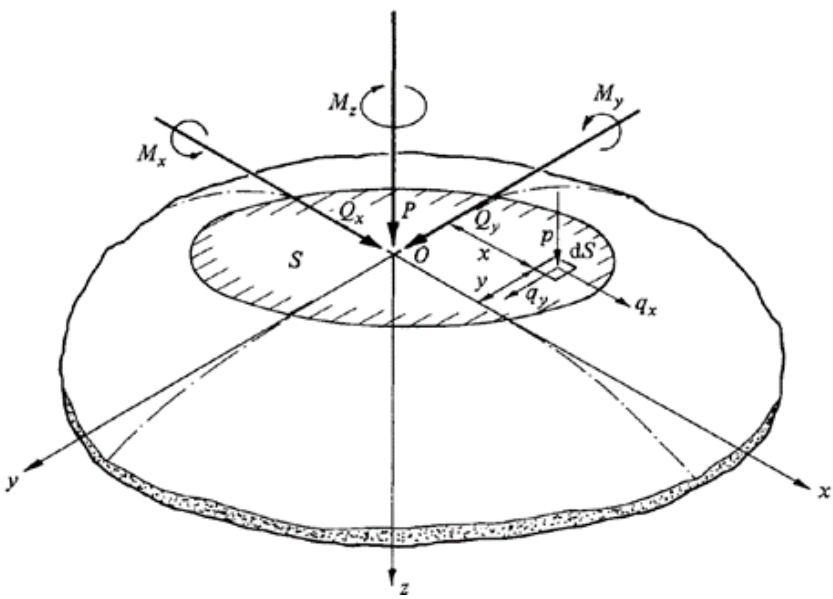

Fig. 2. Force distribution diagram

Because of the deformational displacements occurring, the occurrence of slip times in the three directions, respectively, Mx, My, respectively, they provide

additional parasitic resistances, but are small enough to be disregarded. Moment Mz acts on the common norm and in our case, is the active component. In the event of slipping, the energy dissipated by the contact forces is summed up by the sheer force, and their aggregate appearance is taken as the total frictional loss. The total forces and moments examined on the contact area of the electrodes and the specified specificity of the contact geometry examined can be reduced to a simplified integral appearance in the presence of a symmetrical distribution of the contact forces. In the general case, their integral representation would be the following [2]:

$$P = \int_S^0 p\, dS \tag{3}$$

$$Q_x = \int_S^0 q_x\, dS \tag{4}$$

$$Q_y = \int_S^0 q_y\, dS \tag{5}$$

Ignoring the occurrences of crossing the axes and the presence of eccentricity, the ideal cases for the distribution and the moments generated in the contact area would again be the following [2]:

$$M_x = \int_S^0 p_y\, dS \tag{6}$$

$$M_y = -\int_S^0 p_x\, dS \tag{7}$$

$$M_z = \int_S^0 (q_y x - q_x y)\, dS \tag{8}$$

Similar idealized cases are also considered for rolling bearings where the contact areas are symmetrically disposed on both sides of the ball groove (Fig. 3).

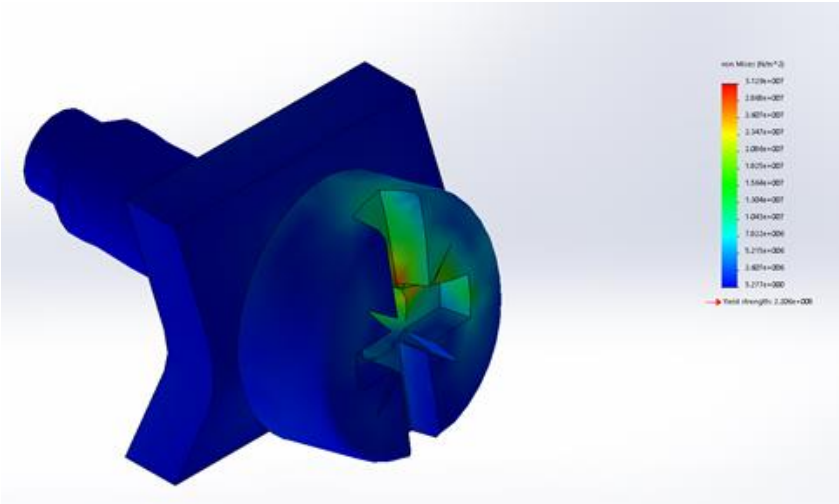

Fig. 3. Force aliment diagram

The load in which the plastic deformation becomes too complex and the boundary between the contact point and surface definition becomes too complicated for a clear definition is directly dependent on the physical difference between the stiffness of the two contact materials (Fig. 4).

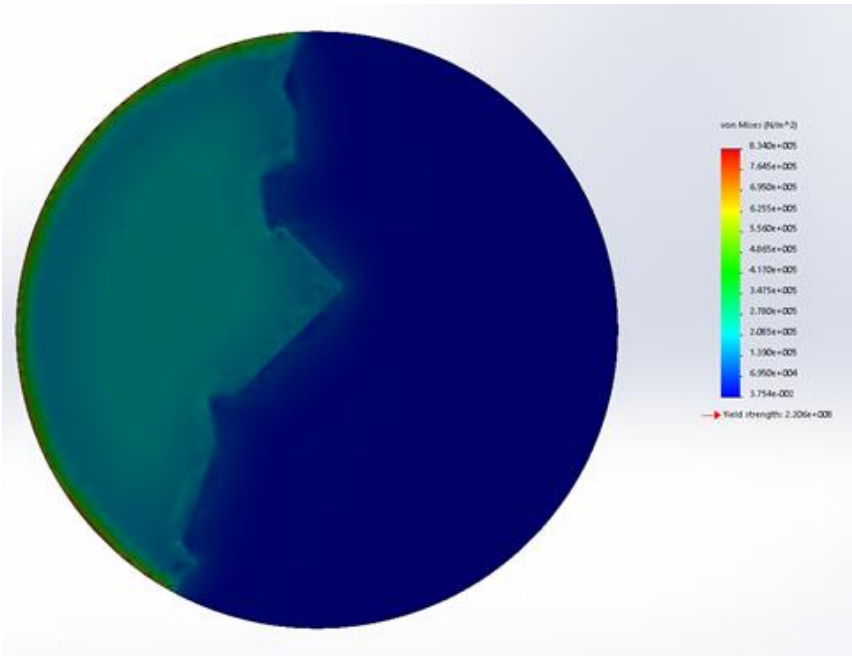

Fig. 4. Simulated force distribution

In the practice of performing any analysis of contact conditions between two materials with different physical characteristics, the principles of von Mieses (9) and Fever (10) [3] focused on the durability of compounds subjected to complex loads.

$$J_2 = \frac{1}{6}\{(\sigma_1 - \sigma_2)^2 + (\sigma_2 - \sigma_3)^2 + (\sigma_3 - \sigma_1)^2\} = k^2 = \frac{Y^2}{3} \quad (9)$$

$$\boldsymbol{max}\,\{|\sigma_1 - \sigma_2|, |\sigma_2 - \sigma_3|, |\sigma_3 - \sigma_1|\} = \boldsymbol{2k = Y} \quad (10)$$

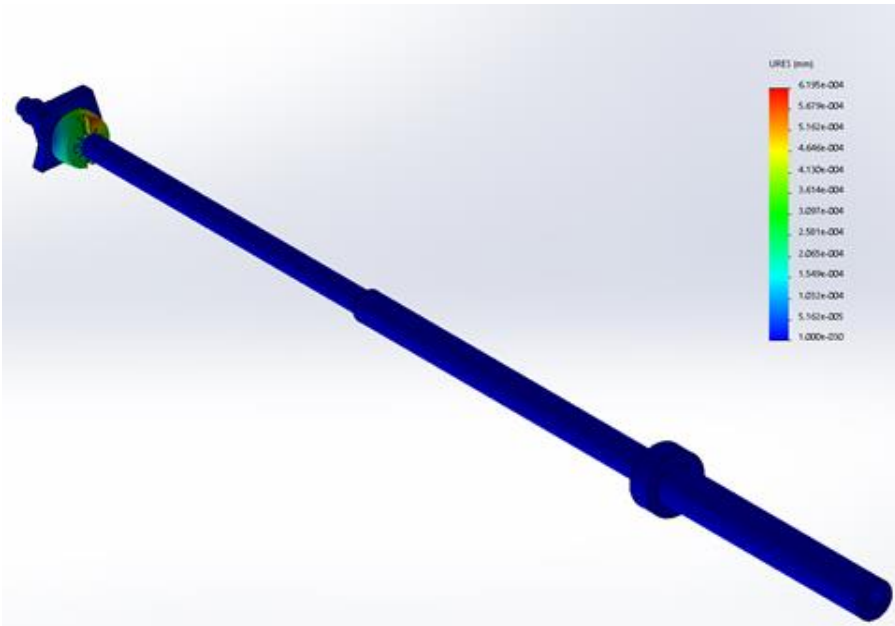

Fig. 5. Simulated force distribution

Where σ1, σ2, σ3 are the normal stresses in the complex considered, a k and Y denote the values of pure tension and pressure. In the two-dimensional contact conditions, the contact stresses in the direction of one axis are assumed to be the intermediate and the main stresses, so that the friction criterion specifies by the maximum extent of the fundamental stress difference (maximum shear stress) in the plane of the cross section i.e. x - z the plane (Fig. 5). Contours describing the principal loads in the standard distribution of contact forces with the lack of symmetry and eccentricity according to the dependence (11) are depicted in (Fig. 6) [1]

$$\tau_1 = \frac{1}{2}|\sigma_1 - \sigma_2| \quad (11)$$

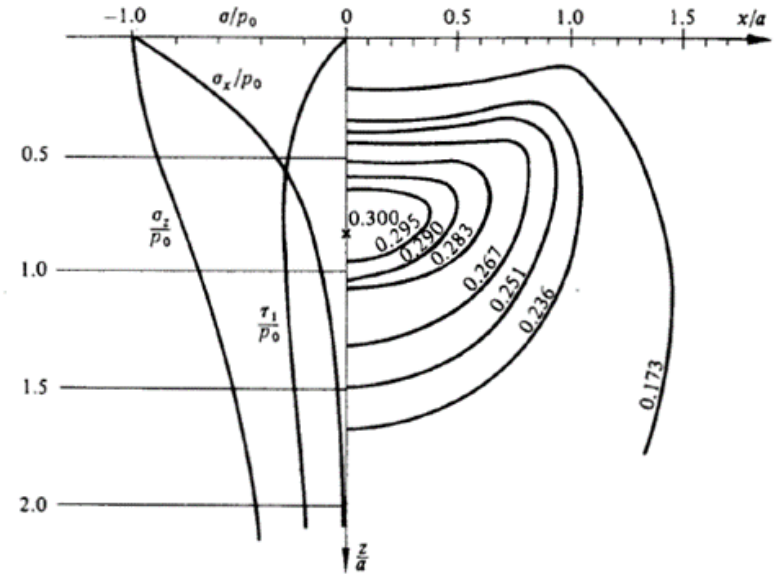

Fig. 6. Principal load contours

The maximum pressure exerted in this type would be the type:

$$0.6p_0 = 2k = Y \tag{12}$$

By exceeding 0.78a, the maximum contact force would be worth:

$$(p_0)_Y = \frac{4}{\pi} p_m = 3.3k = 1.67Y \tag{13}$$

The von Mises criterion and the Extreme Reduction Criterion reduce to one unified type of equations (9) and (10)

$$(p_0)_Y = 3.1k = 1.79Y \tag{14}$$

$$(p_0)_Y = 2.7k = 1.80Y \tag{15}$$

Following the last three dependencies (13, 14, 15), the values given by the von Mises method fluctuate within a range outlined by Fever dependencies and the principle of extreme reduction. As a result, a principle of optimal distribution of contact forces on two-dimensional contact surfaces describing a closed loop can be defined. This dependence would have the form of: [1]

$$P_y = \frac{\pi R}{E}(p_0)Y^2 \tag{16}$$

Taking into account the deduced dependencies we apply the principles of the static equilibration of planar mechanisms, knowing the mass and the kinematic characteristics of ω1 = ω2 (t) do not represent a particular difficulty for each position of the drive unit to be calculated by magnitude and direction of the inertia dynamics $\overline{\Phi}i$ and $\overline{M}_{\text{фi,}}$ loading each movable unit. The main vectors of the

inertial forces $\overrightarrow{\Phi_{\Sigma}}$ and of the moment $\overrightarrow{M_z}$, aligned to the origin of the O-coordinate system are: [2]

$$\overrightarrow{\Phi_{\Sigma}} = \overrightarrow{\Phi_1} + \overrightarrow{\Phi_2} + \overrightarrow{\Phi_3} = \sum_{1}^{3} \overrightarrow{\Phi_i} \tag{17}$$

$$M_z = M_{\Phi_2} + M_{\Phi_3} + M_0(\Phi_2) + M_0(\Phi_3) \tag{18}$$

which, as shown, load the stand of the mechanism. Static equilibrium of the mechanisms. It is done by appropriately redistributing the masses in the mechanism, whereby the main vector of the inertial force becomes zero. When the mechanism has enough rotating kinematic bundles, the following approach is proposed for static balancing. The mass of a unit is redistributed so that its mass center falls into the center of a rotating couple. In this case, the adjacent element associated therewith forms with the first link a system having a mass center that coincides with the other hinge pair of the second link, etc. By successively joining; new units by the specified procedure are reached through the drive unit to the stand. Thus, the mass center of the entire mechanical system is limited to a fixed point. After the static equilibration of the mechanism by means of the applied method, simulations were repeated to establish the presence of suitable contact forces between the functional ends of the test article and the feeding electrodes

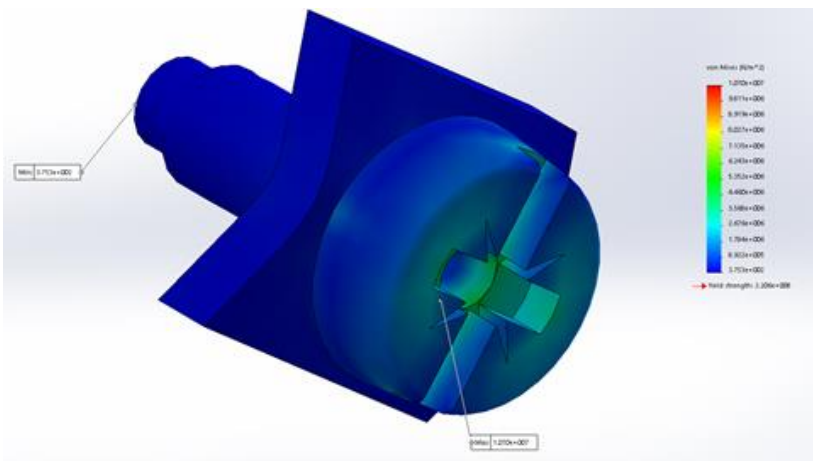

Fig. 7

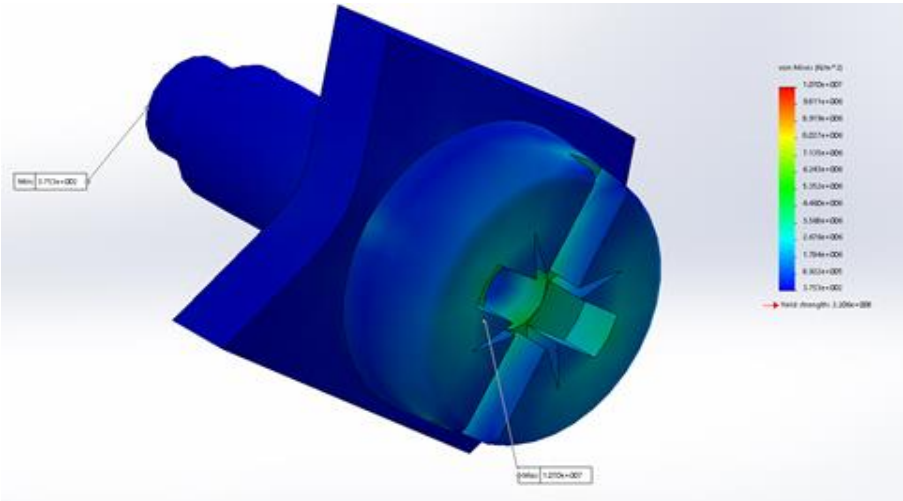

Fig. 7. Force diagram after static equilibration

It has been found that newly selected contact conditions achieved through the equilibration of forces and moments in the testing mechanism contribute to favorable contact conditions satisfying all pending needs.

Conclusion

After the analyzes, a problem was directly identified regarding the efficiency and the authenticity of the operation of a stand for dynamic testing of a switchgear with electromagnetic drive. Studies, calculations and simulations aimed at a more in-depth analysis of the problem and identification of its origin were made. The problem has been defined, proposed, and optimized to remove it. Optimization tests and performance analyzes were performed. The result represents an increase in the performance of the bench after the optimization performed.

References

[1] Ю.В. Колесников, „Механика контактного разрушения“, „ ЛКИ“, 2011
[2] Минчев Н. “Теория на механизмите и машините“, „СОФТТРЕЙД“, 2011.
[3] K.L. Johnson, “Contact mechanics”, Cambridge University Press, 2003.
[4] T. Artun, “Assembly line design and optimization”, Göteborg, Sweden 2009
[5] R. Lapthon, “The future of Manufacturing:”, London 2012
[6] S. Kumar, “Intelligent manufacturing systems”, New Delhi 2006

THE LEGAL REGULATION OF DRUG ADVERTISING IN THE RUSSIAN FEDERATION

A. Attakurova[1]

Abstract

This article considers the problem of the legal regulation of the drug advertising in the Russian Federation. In that context some issues of the application of law in this field are addressed and the state of the drug legislation is analyzed.

Key words: medicinal drug, medicinal agent, requirements to drug advertisement and its limitations, violations of advertisement legislation, government control of drug advertisements.

Следует отметить, что государство особенно тщательно следит за обращением лекарственных средств, так как они напрямую затрагивают жизнь и здоровье граждан, что является главным приоритетом государства. Для начала необходимо дать определения понятиям «лекарственное средство» и «лекарственный препарат», провести между ними разграничение, дать определение понятию «реклама», а также установить, в чем состоит различие правового регулирования рекламы рецептурных лекарственных средств и лекарственных средств, отпускаемых без рецепта врача.

В соответствии с Федеральным законом от 12.04.2010 N 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств»" «лекарственные средства - это вещества или их комбинации, вступающие в контакт с организмом человека или животного, проникающие в органы, ткани организма человека или животного, применяемые для профилактики, диагностики (за исключением веществ или их комбинаций, не контактирующих с организмом человека или животного), лечения заболевания, реабилитации, для сохранения, предотвращения или прерывания беременности и полученные из крови, плазмы крови, из органов, тканей организма человека или животного, растений, минералов методами синтеза или с применением биологических технологий. К лекарственным средствам относятся фармацевтические субстанции и лекарственные препараты». А «лекарственным препаратом» являются «лекарственные средства в виде лекарственных форм, применяемые для профилактики, диагностики, лечения заболевания, реабилитации, для сохранения, предотвращения или прерывания беременности». Таким образом, понятие «лекарственный препарат» более узкое, чем «лекарственное средство», так как является его разновидностью.

В соответствии с Федеральным законом от 13 марта 2006 года N 38-

[1]*Alina Attakurova*, Master of Law, Moscow State University of International Relations, Russia.

ФЗ «О рекламе» под рекламой понимается информация, распространенная любым способом, в любой форме и с использованием любых средств, адресованная неопределенному кругу лиц и направленная на привлечение внимания к объекту рекламирования, формирование или поддержание интереса к нему и его продвижение на рынке. В данном нормативно-правовом акте отдельная статья отведена рекламе лекарственных средств. В ней закреплены запреты и ограничения, касающиеся рекламы лекарственных средств, а также факт распространения некоторых из данных запретов на медицинские изделия и медицинские услуги, методы профилактики, диагностики, лечения и медицинской реабилитации, методы народной медицины.

Правовое регулирование рекламы и распространения информации о лекарственных препаратах, отпускаемых по рецепту, более жесткое, чем для лекарственных препаратов, отпускаемых без рецепта. Более строгое регулирование нацелено на избежание самолечения населением и более качественное использование лекарственных препаратов. В соответствии с п.8 ст.24 Федерального закона «О рекламе» реклама рецептурных лекарственных препаратов может осуществляться только в местах проведения медицинских или фармацевтических выставок, семинаров, конференций и иных подобных мероприятий и в предназначенных для медицинских и фармацевтических работников специализированных печатных изданиях.

К запретам и ограничениям рекламы лекарственных средств относятся

1) запрет на направленность рекламы на несовершеннолетних, например, запрещено к лекарственному средству давать в подарок детский фильм, так как ребенок может настоять на покупке лекарственного средства, чтобы получить в подарок детский фильм, не обладая при этом особыми познаниями в области применения данного лекарственного средства [Решение Удмуртского Управления Федеральной Антимонопольной Службы России от 2 июня 2014 года по делу № СЮ04-03/2014-107Р];

2) реклама лекарственных средств не должна содержать ссылки на конкретные случаи излечения от заболевания с помощью рекламируемого лекарственного препарата, например, встречаются частые случаи привлечения к рекламе лекарственного средства знаменитой личности, которая рассказывает о своей истории принятия данного лекарственного препарата и его положительного эффекта на ее здоровье [Постановление Второго арбитражного апелляционного суда от 21.12.2011 по делу N А17-3541/2011];

3) реклама не должна содержать выражение благодарности физическими лицами за использование лекарственного препарата [Определение Верховного Суда РФ от 04.12.2017 N 310-АД17-17520 по делу N А54-1073/2016];

4) реклама не должна ссылаться на исследования, которые были

обязательны для государственной регистрации лекарственного средства, как на преимущество перед конкурентами, так как у адресата рекламы может возникнуть ощущение о превосходстве данного лекарственного средства, хотя в действительности все конкуренты проходили похожие исследования в рамках государственной регистрации [Постановление Четырнадцатого арбитражного апелляционного суда от 31.01.2008 по делу N А66-7190/2007];

5) реклама не должна ставить диагнозы и предполагать наличие у адресата рекламы заболевания, так как это приводит к самолечению гражданина [Постановление Девятого арбитражного апелляционного суда от 16.06.2017 N 09АП-20276/2017-АК по делу N А40-252593/16];

6) реклама не должна создавать у здорового человека впечатления о необходимости применения лекарственного средства [Постановление Девятого арбитражного апелляционного суда от 16.06.2017 N 09АП-20276/2017-АК по делу N А40-252593/16];

7) реклама не должна способствовать ощущению адресата рекламы ненужности обращения к врачу [Определение ВАС РФ от 20.12.2012 N ВАС-16657/12 по делу N А14-10110/2012];

8) реклама не должна гарантировать положительное действие, безопасность, эффективность и отсутствие побочных действий. Стоит отметить, что данный запрет – наиболее частое основание привлечения фармацевтических компаний к ответственности, например, в 2017 году был целый ряд случаев привлечения к ответственности компаний за использование в рекламе лекарственного средства слова «быстро», например, Астеллас фарма Юрп Б.В. за рекламу «Фосалюгель и Де-Нол» [Решение ФАС от 28.03.2017 г. по делу №3-5-9/00-08-17], ПАО «Отисифарм» за рекламу «Аципол» [Определение от 15.05.2017 г. о возбуждении дела №3-24-25/00-08-17], ЗАО «Сандоз» за рекламу «Экзодерил» [Решение ФАС от 30.03.2017 г. по делу №3-24-8/00-08-17], так как с точки зрения Федеральной Антимонопольной Службы слово «быстро» (например, «быстро действует», «быстро снимает заложенность») заверяет потребителей в том, что действие лекарственного средства наступит быстро, тем самым гарантирует положительное действие препарата и его эффективность в облегчении симптомов заболеваний;

9) реклама не должна вводить потребителя в заблуждение, представляя лекарственное средство в качестве биологически активной добавки или иного не являющегося лекарственным средством товара [Решение ФАС от 23.04.2015 №3-24-37/00-08-14];

10) реклама не должна гарантировать безопасность лекарственного средства, обеспеченная его естественным происхождением [Решение Московского УФАС России от 03 августа 2011 года № АТ/17875].

Наряду с ограничениями ст.24 Федерального закона «О рекламе»

устанавливает правила, в соответствии с которыми реклама лекарственного средства должна содержать только ту информацию о свойствах и характеристиках лекарственного средства, которая определена в инструкции по применению лекарственного средства. Также реклама обязательно должна сопровождаться предупреждением о наличии противопоказаний, необходимости ознакомления с инструкцией или получения консультации специалистов. Вся информация должна быть представлена таким шрифтом, который позволил бы потребителю адекватно его воспринять.

Для некоторых компаний, которые вступили в Ассоциацию международных фармацевтических производителей (далее - AIPM), также действует и является обязательным Кодекс надлежащей практики AIPM (далее – Кодекс AIPM), который также регулирует особенности рекламы лекарственных средств. В дополнение к правилам, закрепленным в Федеральным законом «О рекламе», Кодекс AIPM устанавливает, что реклама должна быть объективной, научно обоснованной, ясной, точной, четкой, достоверной, содержать актуальную, полную информацию и не должна вводить в заблуждение, содержать образы медицинских или фармацевтических работников, содержать рекомендации ученых, медицинских работников или известных лиц, которые могут поощрить применение лекарственного средства, содержать вводящие в заблуждение или вызывающие тревогу изображения, термины, описывающие изменения в человеческом организме в связи с заболеванием или действием лекарственного средства на организм человека или части его тела. Сравнительная реклама должна быть корректной и проводиться по идентичным характеристикам. Для рецептурных лекарственных препаратов предусмотрен запрет рекламы для населения.

Подводя итог, хотелось бы отметить, что законодательство Российской Федерации не зря предъявляет очень жесткие требования к рекламе лекарственных средств, фактически давая возможность фармацевтическим компаниям только информировать потенциальных покупателей о заболеваниях и новых способах их лечения. На сегодняшний день Федеральная антимонопольная служба, как надзорный орган, рассматривает каждую рекламу лекарственного средства на предмет фактического, а не формального нарушения нормы закона. Таким образом, автор не рекомендует фармацевтическим компаниям распространять рекламу лекарственных средств неразрешенными российским законодательством способами, прибегать к завуалированной рекламе, так как в таком случае крайне велик риск привлечения к административной ответственности рекламодателя, рекламопроизводителя и рекламораспространителя. Использование противоречащей законодательству рекламы говорит о том, что фармацевтическая компания не уверена в качестве своего продукта и вынуждена прибегать к незаконному влиянию на потенциальных покупателей, чтобы они сделали выбор в пользу их лекарственного средства. Такой подход противоречит самой сути лечения пациентов и направлен исключительно на получение прибыли.

References

[1] Федеральный закон от 12.04.2010 N 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств»;
[2] Федеральный закон от 13 марта 2006 года N 38-ФЗ «О рекламе»;
[3] Решение Удмуртского Управления Федеральной Антимонопольной Службы России от 2 июня 2014 года по делу № СЮ04-03/2014-107Р;
[4] Постановление Второго арбитражного апелляционного суда от 21.12.2011 по делу N А17-3541/2011;
[5] Определение Верховного Суда РФ от 04.12.2017 N 310-АД17-17520 по делу N А54-1073/2016;
[6] Постановление Четырнадцатого арбитражного апелляционного суда от 31.01.2008 по делу N А66-7190/2007;
[7] Постановление Девятого арбитражного апелляционного суда от 16.06.2017 N 09АП-20276/2017-АК по делу N А40-252593/16;
[8] Определение ВАС РФ от 20.12.2012 N ВАС-16657/12 по делу N А14-10110/2012;
[9] Решение ФАС от 28.03.2017 г. по делу №3-5-9/00-08-17;
[10]Определение от 15.05.2017 г. о возбуждении дела №3-24-25/00-08-17;
[11]Решение ФАС от 30.03.2017 г. по делу №3-24-8/00-08-17;
[12]Решение ФАС от 23.04.2015 №3-24-37/00-08-14;
[13]Решение Московского УФАС России от 03 августа 2011 года № АТ/17875.

CURRENT STATE OF INTERNAL TOURISM OF UZBEKISTAN

V. Ostanakulova[1]

Abstract

The article discusses the role and importance of internal tourism in the Republic of Uzbekistan, as well as some advice for improving it.

Key words: tourism, culture, domestic tourism, decree of the President, international arrival, money, GDP.

Currently, there are great deals of various types of specifications of the word «Tourism». Each of them was reworded and now carries an equal idea, considering all manner of aspects in this sphere.

What is the primary importance of the given word?

Tourism is traveling outwards the permanent place of residence with any purpose, except earnings and changing this place. Moreover, it is satisfaction of social needs.

Broadly speaking, tourism is vital demand of the majority of straights, namely ordinary people.

In considering Tourism in the inner part of Uzbekistan, one of the centrally located countries of Central Asia, it is possible to safely say this improves the given sector by effective usage of having opportunities.

The President of the Republic of Uzbekistan Shavkat Miromonovich Mirziyoyev issued the decree «On measures to ensure the accelerated development of the tourism industry of the Republic of Uzbekistan» in the 2nd of December, 2016. That is an essential factor for providing further development in tourism sphere and making this the status of strategic sector of economics.

Uzbekistan is an attractive country both for traveling and pilgrimage. Eminent scientists and theoretician's abundant cultural heritage still attract huge interest worldwide. There are unique historical and architectural ensembles of different periods of the past in this land. Simultaneously, modern architecture in ancient cities adjoins national monuments of past centuries. That is a peculiarity, specified only for Uzbekistan. Routes of traveling via Uzbek cities, wherethough Great Silk Road was passing in ancient time, connected Chine with European countries, are now extremely attractive for tourists.

The prospects of tourism development are constantly expanding; large-scale projects are being implemented in various directions in this country. Furthermore, new touristic directions, like alpinism, traveling by horse and camel,

[1]Ostanakulova Vazira, Second year student of the Faculty of English Language, Samarkand State Institute of Foreign Languages, Uzbekistan.

two-wheel trek, off-road tours, fishing, rafting, heli-skiing, ecotourism, educational and medical tourism have been popular in recent years. Contemporary Republic includes resource, like mountain tops, and rivers, mineral springs with healing water, decorative art traditions and distinctive culture that may become interested by tourists.

At the present time, well-developed network of transportation of Uzbekistan, international airports in the country, well-known European and Asian airlines, functioning on the local market of passenger travel, allows inbound and outbound tourism to develop actively. It is possible to adduce an example of opening in Uzbekistan of the first in Central Asia high-speed railway line, that enables domestic tourism to activate and expand diversified cultural and cognitive, historic and religious, active and ecological, extreme and business, congressional and exhibition tours to Uzbekistan.

There was National company «Uzbek tourism» established, by the first President of the Republic of Uzbekistan order on 27.07.1992 to expand and reinforce International Relations. There are a variety of private tourism agencies in the Republic, apart from the National Company,

To date, there are over 400 private tourist firms, out of which 200 ones are located in Tashkent and more than 200 are in regions. There are 120 hotels, 32 out of them are situated in Tashkent and 88 are in regions of Uzbekistan.

A common strategy for attracting tourists is elaborated. This program of non-manufacturing business and service development is based on elaboration and realization of challenging programs and suggestions. In accordance with it more than 100 touristic routes through all regions of the country were made. State-private partnership progress in tourism sphere, particularly agricultural, ethnographic, ecological and natural tourism is so active up to date.

On the United Nations World Touristic Organization evidence, the number of international arrival to the Republic of Uzbekistan increased from 1.2 million in 2009 to 2 million in 2013. The number of visitors out of the Society of Independent States was 40.5% from common number of tourists were mainly Europeans at the age of 55 and older. The amount of money per man day was 325 dollars USA on the average, including dwelling, visiting shops, excursions. Average duration was 10.2 nights. These respondents resorted to «Uzbek airlines», «Turkish airlines» and «Aeroflot» services. The majority of tourists preferred to stay at hotels and use restaurants, belonging to inhabitants. In the course of traveling, digital technologies were used by respondents at the age of 17 to 44. The most respondents expressed full satisfaction in regard to common quality of freight services, tourist products standard, the quality of service and placing, granted them during their staying in Uzbekistan. 83% interrogated international tourists pointed they had felt safely on a trip though the country and 76% people would recommend this destination to their friends. Culture and heritage of the Silk Road has played a significant role for attracting visitors to Uzbekistan. 89% people noted that the folk of Uzbekistan is so hospitable.

Concerning the year 2018, 3.9 million foreign citizens visited Uzbekistan. For the same year period in 2017, the rate was half as much, namely 1.9 million people. It is lucid that not every tourist is a foreign citizen. The majority of them come from neighboring country to make a visit to relatives, living in boundary regions of Uzbekistan. In 2017 85% out of 2.8 million foreigners, visited Uzbekistan, called on relatives and they arrived for a short period of time. In 2017 the number of tourists was 202 thousand people. That is 7.6% out of all foreigners.

Advantages of tourist development:

1. Tourism provides people with employment, namely that is a job placement for local population.
2. Due to the growth of tourism industry, the great numbers of interpreters in service business like airlines, hotels and land transportation.
3. Income in foreign currency, because of many foreigner tourists.
4. Entertainments.
5. Tourism helps to economic development of the country, increasing inner shaft products.
6. Acquaintance with new people and culture, thereby building international relations out of politics.
7. Cultural exchange: peculiarities, tradition customs, religious.
8. Emotional health.

Disadvantages:

1. Expenditure for travel: rent of auto/bus, hotel, excursion and nutrition.
2. Tourism takes much time for observing historical places.
3. Troubled trips cause streets for health.
4. Tourism may damage cultural specialties, because the natives begin imitating foreign culture, lifestyle and morals.

To sum up, inner tourism of Uzbekistan makes efforts including putting up huge capital to turn this country into well-known and with abundant history land all over the world.

References

[1] Issues of further development of tourism are discussed // www.ut.uz URL: http://www.ut.uz/en/other/issues-of-further-development-of-tourism-are-discussed/
[2] New Ambassador of Uzbekistan to Belgium Open Letter // brussels-express.eu URL: https://brussels-express.eu/open-letter-new-ambassador-uzbekistan-belgium/
[3] The "Great Silk Way" For Development Of The International Tourism In Uzbekistan // allbest.ru URL: https://allbest.ru/otherreferats/sport/00385320_0.html

A FAREWELL TO ARMS FROM TEXT TO FILM (1932)

O. Ablakulova[1]

Abstract

The article compares the novel of American writer Ernest Hemingway's *A farewell to Arms* and a film which directed by Frank Borzage in 1932. The primary purpose of this work is to study and compare the structure, some deletion, addition, transformation, and to predict the purpose of changes between text and film.

Key words: catherine, frederic, film, his, text, her, she, after, hospital, love, rinaldi, some, arms, has, sent, farewell, war, events.

"Disaster as well as victory is written for every nation on the record of the World War, but high on the rolls of glory two names are inscribed – "The Mame and the Piave. (*A Farewell to Arms* film1932)

The English language and literature have attracted the unmatched attractiveness of the reader, especially in the 20th century, a major turning point in English literature. In many poets and writers have turned their direction into a completely new direct, in which has resulted in many successes. The English language is very vocal, so many countries use this language and each has its own way.

There were a number of novels written by famous writers in the 20th century, and this article is about *A Farewell to Arms* which written by Earnest Hemingway in 1929. Earnest Miller Hemingway was an American novelist, journalist and short story writer his economical and understated style had a strong influence on 20th century fiction, while his life of adventure and his public image influenced later generations. Many of his works are considered classics of American literature. His wartime experiences formed the basis for his novel *A Farewell to Arms* the novel was met with favorable criticism and is considered one of Hemingway's best literary works.

The novel, set against the backdrop of World War I, describes a love affair between the expatriate Henry and an English nurse, Catherine Barkley. Its publication ensured Hemingway's place as a modern American writer of considerable stature. The book became his first best-seller, and has been called "the premier American war novel from that debacle World War I."

The novel has been adapted many times, initially for the stage by Laurence Stallings in 1930; as a film in 1932, and again in 1957, and as a three-part televi-

---

[1]*Ablakulova Ozoda*, a master student in English Language and Literature at the Keimyung University, Korea.

sion miniseries in 1966. The 1996 film *In Love and War*, directed by Richard Attenborough and starring Chris O'Donnell and Sandra Bullock, depicts Hemingway's life in Italy as an ambulance driver in the events before his writing of *A Farewell to Arms*.

This article compares text and film which directed by Frank Borzage in 1932. The main purpose of this work is to study and compare the structure, some deletion, addition, transformation, and to predict the purpose of changes between text and film.

Comparative analyses on the text and film showed some changes to the text while producing the film. There era not only used transformation making the text into a film, but they also made the same deletion and additions. It is no secret that producers delete some events from the text while making it into film. However additions and transforming some events by sharply changing is not always accepted as commonly.

First of all, compare text and film in terms of composition

The novel is divided into five sections. In the first, Frederic Henry, an American paramedic serving in the Italian Army, is introduced to Catherine Barkley, an English nurse, by his good friend and roommate, Rinaldi, a surgeon. Frederic attempts to seduce her; although he doesn't want a serious relationship, his feelings for Catherine build. Frederic is wounded in the knee by a mortar on the Italian Front and sent to a hospital in Milan, where Catherine is also sent.

The second section shows the growth of Frederic and Catherine's relationship as they spend time together in Milan over the summer. Frederic and Catherine gradually fall in love. After his knee heals, Frederic is diagnosed with jaundice but is soon kicked out of the hospital and sent back to the front after it is discovered he concealed alcohol. By the time he is sent back, Catherine is three months pregnant.

In the third section, Frederic returns to his unit and discovers morale has severely dropped. Not long afterward, the Austro-Hungarians break through the Italian lines in the Battle of Caporetto, and the Italians retreat. Due to a slow and chaotic retreat, Frederic and his men go off trail and quickly get lost, and a frustrated Frederic kills a sergeant for insubordination. After catching up to the main retreat, Frederic is taken to a place by the "battle police," where officers are being interrogated and executed for the "treachery" that supposedly led to the Italian defeat. However, after seeing and hearing that everyone interrogated has been killed, Frederic escapes by jumping into a river. He heads to Milan to find Catherine only to discover that she has been sent to Stresa.

In the fourth section, Catherine and Frederic reunite and spend some time in Stresa before Frederic learns he will soon be arrested. He and Catherine then flee to neutral Switzerland in a rowboat given to him by a barkeep. After interrogation by Swiss authorities, they are allowed to stay in Switzerland.

In the final section, Frederic and Catherine live a quiet life in the mountains until she goes into labor. After a long and painful birth, their son is stillborn. Catherine begins to hemorrhage and soon dies, leaving Frederic to return to their hotel in the rain.

The film is divided into four sections. In the first section clarified on the Italian front during World War I, Frederic Henry (Gary Cooper), an American serving as an ambulance driver in the Italian Army, delivers some wounded soldiers to a hospital. There he meets his friend, Italian Major Rinaldi (Adolphe Menjou), a doctor. They go out carousing but are interrupted by a bombing raid. Frederic and English Red Cross nurse Catherine Barkley (Helen Hayes) take shelter in the same place. The somewhat drunk Frederic makes a poor first impression.

In the second section, Rinaldi persuades Frederic to go on a double romantic date with him and two nurses, Catherine and her friend Helen Ferguson (Mary Philips). However, Rinaldi becomes annoyed when Frederic prefers Catherine, the woman the major had chosen for himself. Away by themselves, Frederic learns that she was engaged to a soldier who was killed in battle. In the darkness, he romantically seduces her, over her half-hearted resistance, and is surprised to discover she is a virgin.

In the third part of the film showed two lovers romantic relationship (forbidden by army regulation) is discovered. At Rinaldi's suggestion, Catherine is transferred to Milan. When Frederick is wounded by artillery, he finds himself in the hospital where Catherine now works. They continue their affair until he is sent back to the war. Now pregnant, Catherine runs away to Switzerland, but her many letters to her beloved lover are intercepted by Rinaldi, who feels he needs to rescue his friend from the romantic entanglement. Meanwhile, Frederic's letters to her are sent to the hospital which she has abandoned.

The last section, after a time, Frederic cannot stand being away from Catherine any longer. He deserts his post and heads out in search of her. Returning first to the hospital in Milan, he attempts to convince the reluctant Ferguson to reveal Catherine's whereabouts to him. Displaying animosity toward Frederic, all she reveals finally is that Catherine has left and is pregnant with Frederic's child. Rinaldi visits him at the hotel where he is hiding, and, upon hearing of Catherine's pregnancy, out of remorse for having interfered with their correspondence, tells Frederic where she is living. He rows across a lake to her. Meanwhile, Catherine is delighted when she is told she has finally received some mail but faints when she is given all of her romantic love letters, marked "Return to Sender". She is taken to the hospital, where her child is delivered stillborn. She herself is in grave danger. Frederic arrives, and just as an armistice between Italy and Austria-Hungaryis announced, Catherine tragically dies, with him at her side.

Comparison of the sequence in the text and the film indicates that the film consists of four parts, in which the five parts of the text show a series of cuts

short. The main purpose of deleting certain scenes is not to bother the audience. On the other hand, the reader reads the book and imagines the events, so a broader explanation of the environment is emotionally charged. In movies, these cases are directly shown and result in shortages.

Besides, text reduction also affects the time, resources and conditions required for the film to work. The film was created in 1932, reflecting the events of 1915-1917. When the movie was filmed, the war was over, and the film was made in white and black, so it is possible to understand that cinematography was now developing years. The filmmakers, who had not had enough of the equipment, were faced with many technical difficulties and were forced to refuse to film certain events in the text.

There are also many additional stories in the movie, below the list indicates them one by one

At the hero of the film, Frederic Henry came to the hospital on the case. He witnessed the head of the nurse, Capitan was in the staff room, and they were fighting for a nurse who fell in love with a soldier. Other nurses were watching the conversation from the other room. The nurse weeps constantly because she was dismissed. Other girls could learn from this story and be careful not to love the soldiers. The purpose of this addition is to show to felt in low with soldiers banned for nurses. After finding out about the love between Catherine and Frederic, the hospital chief nurse immediately turned Henry back to the front and dismissed Catherine, a nursing assistant at the hospital. The above incident was added by the producer to the audience to inform some strict rules the war years.

Frederic was wounded, and his love with Catherine deepened when he was in the hospital. They married in the hospital at the testimony of a priest. This addition aims to show Catherine and Frederic's love were real and they strengthened it by marriage.

Another one addition is after returning to the front, Frederic thought about Catherine and missed her and wrote to her about 32 letters. However, Rinaldi hid his letters and did not send them to Catherine. Catherine went alone to Switzerland and sent Henry 20 letters. Rinaldi returned Catherine's letters. When Catherine got her letters back, she thought that Frederic had returned, and she had lost consciousness and lost her baby. Frederic, who had not heard of Catherine, decided to find her and left the front. He returned to Milano and searched Catherine and could not find her. From the despair, he gave a brief message to several daily newspapers seeking Catherine. It was written **"CATHERINE. Where are you? I am free at last. Meet me palace Hotel Stresa. Frederic."** (*A Farewell to Arms* film1932) on the post. Rinaldi read this post from daily paper, and he understood his mistake. He came to the Hotel Stresa and met with Frederic and informed him the address of Catherine. The most important change in this deposit was to concentrate on many events.

Transformation plays the main role in making text into the film here analyzed some of them

The first section of the text introduces Frederic and Catherine. We can be witnessed both of them fell in love from their first meeting and made a relationship, but in the text it is somehow different and they fell in love after Frederic wounded. The producer transformed love story at the beginning of the film in order to take spectators attention.

Most of the transformation in the film is connected with Rinaldi's image, and Rinaldi has become one of the main characters. In the text, Frederic wounded a doctor who worked for Ospedal Maggiureda, named Valentini was operated him however, Rinaldi operated as a doctor in cinema.

Another altered transformation was in this text when Frederic went to Milan to look for Catherine, and a barman named Emilio who worked in the hotel helped to Frederic to found Catherine. However, Emilio gave them to his boat and sent them to Switzerland. However, the film Rinaldi told Frederic the address of Catherine and helped him got the boat and went to Switzerland.

In the above mentioned examples, the transformation was used to reduce the numbers of characters and simplify events. The purpose of those transformations was to save time and money.

The last transformation involves Catherine's having a baby and her death. In the text, Catherine came to the hospital early in the morning and suffered a painful birth. She died in the midnight after the operation. The reason for Catherine's death was that she gave birth to five pounds of baby. When Catherine died, Frederick became very angry and returned to the hotel. However, in the movie, Catherine realized that her 20 letters which written to Frederic had been sent back to herself and lost consciousness, resulting happened in premature birth. Catherine died after surgery. After Catherine's death, Frederick cried by holding Catherine's body in his arms. The purpose of changing this transformation was to convey the feelings of the hero in the film to the audience.

In conclusion, *A Farewell to Arms* author used a complex manner of structure to create the right setting and theme to convey his writing. With the foreshadowing of events, readers can better understand and comprehend his work. Comparative analyses on the text and film showed some changes on the text while producing the film. There are used transformation deletion and additions from text to film. The film taken by Frank Borzage is worthy of appreciation. However, the events in the cinema are not as impressive as it is in the story. It is noteworthy that the love story of two lovers began at their first meeting in cinema, and Catherine's death scene was short. So, it was difficult to compare the work created by two great figures and to make a definite conclusion.

References

[1] Borzage, Frank. A Farewell to Arms. Film 1932

[2] Hemingway, Earnest. A Farewell to Arms. London: Pan Macmillan, 2016. www.panmacmillan.com
[3] Paul, Steve. Preparing for War and Writing. The Kansas City Star: Sept 27, 2007.
[4] Reynolds, Michael. Hemingway in out Times. The New York Times: July 11, 1999.
[5] Wilson, M. The Hemingway Resource Center. The Hemingway Resource Center: June, 1996. Web. 16 Jan 2011.

IMPACT OF OVERGENERALIZATION ON ACQUIRING ENGLISH BY UZBEK LEARNERS

M. Absamadova[1], S. Ibragimova[2]

Abstract

This article presents issues during the process of learning English as a ESL faced by Uzbek learners. In that process students bump into various difficulties and make a great number of mistakes. One of those mistakes is overgeneralization. In this paper, brief information about overgeneralization is mentioned and then this is followed with examples which are taken from some mistakes made by Uzbek learners.

Key words: Overgeneralization, Uzbek learners, ESL, suffix, tenses, generalize, errors, semantic, syntactic, morphological overgeneralization.

Students learn not only languages but also other subjects by committing errors. So errors should be considered as a deficiency but one of the ways to get experience and, as a result, to acquire target knowledge. [1986] However, in learning language there are some types of mistakes that really bother students to be completely fluent in their speech. Overgeneralization is one of them which is the phenomenon of using one form or construction in different situations of the context where it should not be used.[1986] This event can be vividly occurred in various fields of language which are semantic, syntactic, morphological or behavioral.[2011]

Uzbek students often generalize new theme or knowledge by connecting them with what they have learned before. By doing so, they can form every theme in their mind and begin to comprehend the theme much better and faster than ever. It can be supported by some examples. All Continues Tenses are, in English language, exactly formed with adding –ing suffix to the verb1 [1999]. Such as *I am com**ing*** (Present continues), *I have been speak**ing*** (Present Perfect continues), *I was writ**ing*** (Past continues), *I had been copy**ing*** (Past Perfect continues), *I will be leav**ing*** (Future continues), *I will have been mov**ing*** (Future Perfect continues), *I would be read**ing*** (Future continues in the past), *I would have been sleep**ing*** (Future Perfect continues in the past). Uzbek learners generalize and come to conclusion that –ing suffix is added in all continues tenses. This helps them not to confuse when it comes to other continues tenses. Despite the fact that, once they over-generalize, many errors are begun to be made. Not moving

[1]*Absamadova Makhliyo*, Second year student of the Faculty of English Language, Samarkand State Institute of Foreign Languages, Uzbekistan.
[2]*Ibragimova Sitora*, Second year student of the Faculty of English Language, Samarkand State Institute of Foreign Languages, Uzbekistan.

away from the above examples, Uzbek learners use all verbs in spite of the fact that some of them are exceptions in forming – ing [1999]

*I am see**ing** himI see him*

(Men uni ko'ryapman)

The same situation:

*Children are lik**ing** flowers in the gardenChildren like flowers in the garden*

(Bolalarga bog'dagi gullar yoqyapdi)

*I am understand**ing** youI understand you*

(Men sizni tushunyapman)

Another issue is occurred between "the…of" and "S' or 'S". Most Uzbek learners usually confuse in using both possessive cases as their exactly similar translation in Uzbek language which is – ning. It is known that "'S" is used to describe that something or someone possessed to people or animals, whereas "the..of" for inanimate things [1999]. But since students over-generalize, they use "'S" instead of "the…of" or vice verse.

***The** hair **of** Sevinch is beautifulSevinch**'s** hair is beautiful*

(Sevinch**ning** sochlari chiroyli)

*Book**'s** pages are so many**The** pages **of** book are so many.*

(Kitob**ning** varoqlari juda ko'p)

Or

***The** newspaper **of** today is interestingToday**'s** newspaper is interesting.*

(Bugungi kun gazetasi qiziqarli ekan)

***The** tail **of** monkey is longMonkey**'s** tail is long*

(Maymunning dumi uzun)

They can be also regarded as a morphological overgeneralization. What about semantic overgeneralization? This is explained with examples taken from Modal Verbs. It is known that "need, must and have to" have somehow the same meaning in the context but with some exceptions. For example "need" is used when it is necessary to do, while "must" describes that someone is obliged to do something. Regarding with "Have/has to", it also has similar function like "must", but people do because of the outer situation. When it comes to Uzbek learners, they over-generalize all of their functions and come across difficulty in differentiating them. As a result, they begin to use one of them in place of the rest - two. For example

*I really love my mother and I want her to be always happy women. Next Monday we will celebrate her birthday. I **have to** buy a present.*

(They should use here “must” instead of “have to”. Because there is no outer force, she herself wants it in the deepest part of her heart)

Or

We have enough eggs today. You must not purchase eggs.

(There is no obligation or inner feelings to purchase eggs. There is said just he or she does not have to buy egg cause that is enough.)

The same situation is observed in “can”, “managed to”, “to be able to” modal verbs.

To conclude this article, errors are anywhere and making errors is simply matter especially in learning languages. However, some of them should be taken into consideration seriously as much as possible by English teachers as their long-term disturbed affect on the learners’ learning English language.

Generalization is not so bad thing but everything should be in it. So, In order to overcome overgeneralization, ESL students, above all, Uzbek learners should carefully focus on generalizing their knowledge.

References:

[1] Grammar way 4 (1999), Jenny Dooley-Virginia Evans, on 6-7, 10, 12-13, 20-21,pages
[2] Hanna Y. Touchie “Second Language Learning Errors their types, causes and Treatment” JALT journal, Volume 8, No. 1 (1986)
[3] Wasan Nazar Al-Baldawi, Ahmad Mahmoud Saidat “Linguistic Overgeneralization: A Case Study” International Journal of Academic Reasearch in Business and Social Sciences August 2011, Vol.1

SEMANTIC ANALYSIS OF CONJUNCTIONS OF BOTH-ENGLISH AND UZBEK LANGUAGES

M. Absamadova[1], S. Ibragimova[2]

Abstract

This article gives brief information about conjunctions and their semantic analysis as well as their usage in two languages. Conjunctions of both-Uzbek and English are compared with different examples and varied linguistic rules. This comparison is likely to assist to identify similarities and dissimilarities of conjunctions of the two languages.

Key words: Conjunctions, sentences, clauses, function, heterogeneous features, homogenous aspects, semantic meaning.

First of all, it should be understood definitions of some terms.

What is conjunction? **A conjunction** is a linking word such as *since, as* and connect phrases, sentences, with those linking words. [2]

A linking word is a word which introduces a relationship between clauses and sentences as well as part of the sentences [3].

Clause is the combination of words which are subject and predicate, [1] whereas **sentence** is a set of words-usually with subject and predicate that conveys complete meaning of action or condition. This consists of a main clause and sometimes one or more subordinate clauses [4].

So, the functions of conjunction of both languages are the same: binding two or more clauses, sentences with giving them semantic meaning. Their semantic meanings can be diversified according to the usage of varied conjunctions in the sentences. However, there can be heterogeneous features of types of conjunctions in Uzbek and English languages. Let's see their both heterogeneous and homogenous aspects

In Uzbek grammar, conjunctions are divided regarding to the way of connecting two or more sentences and part of sentences. They are 1) Coordinating conjunctions and 2) Subordinating conjunctions. Moreover, each of them again includes several other conjunctions according to semantic meaning. When it comes to English, there are Coordinating, Correlative and Subordinating conjunctions.

[1]*Absamadova Makhliyo*, Second year student of the Faculty of English Language, Samarkand State Institute of Foreign Languages, Uzbekistan.
[2]*Ibragimova Sitora*, Ilhomovna. Second year student of the Faculty of English Language, Samarkand State Institute of Foreign Languages, Uzbekistan.

There are three types of different conjunctions in Coordinating conjunction in Uzbek language which are:

•***Connecting conjunction*** and they include *and, with, also*.

For example: Intellect **and** ingenious are identified as a sun. (Connecting parts of sentences)

We have many duties in front of state and **also** society.

•***Contrary conjunctions*** involving *but, however, yet.*

For instance: Project was organized **but** none could not continue it. (Binding two sentences)

•***Correlative conjunctions*** which incorporates *or, either..or, neither…nor*

For giving example: You may call me **or** send a massage.

In English grammar, the meaning and function of above - three types of conjunctions are the same with **correlative** (*either...or, neither…nor*) and **coordinating** (*and, but*) **conjunctions.**

Again looking at the second type of conjunctions of Uzbek language which is Subordinating conjunction. There are four various sorts of conjunctions in it.

•***Descriptive conjunction*** includes *in other word and that* words. They are written down with comma

We have too much energy to learn a new theme, **in other word** we make a great effort to comprehend it.

•***Reasoning conjunction*.** It has *because, that's way, since* (in the beginning of the sentence), and *as* words.

Because you lived your life so deliberately, more and more people had a tendency to follow you.

•***Conditional conjunction*** having *If* and *maybe if*.

Maybe, If you took this responsibility, everything would happen differently.

•***Comparative conjunction*** that embraces *as, as if, as though.*

She behaved so funny **as if** she were a comedic actress.

In English language, **subordinating conjunctions** take all functions and semantic meanings of all conjunctions of Uzbek language such as *even if, because, if, only if, since, as* and so on. Despite the fact that conditional conjunction is considered special and thought more widely than the conjunction of UL. In fact, it is separated Condition 0, Condition I, Condition II and Condition III. What is more, there are some conjunctions that do not exist in the UL conjunction. For example: *as long as, as much as, before, by the time, in case, in the event that, once*, *so* and others. They are just from another theme of Uzbek grammar.

Taking into consideration, to the above data, it can be known that we can find a great number of semantic similarities of both languages' conjunctions. This

is also one advantageous side for Uzbek ESL to learn English conjunctions much more easily and quickly. However, some exceptions should not be neglected.

References:

[1] Cambridge Dictionary, //https://dictionary.cambridge.org
[2] Conjunction (grammar), Wikipedia//https://en.m.wikipedia.org>wiki> conjunction
[3] Grammar way 4 (1999), Jenny Dooley-Virginia Evans,
[4] Hozirgi o'zbek adabiy tili (2015), A.Nurmonov, A.Sobirov, N.Qosimov, second edition, second book, on pages 398 and 399
[5] Oxford Living Dictionaries, //https://en.oxforddictionaries.com

THE ROOT OF WORDS. AFFIXES: SUFFIXES, PREFIXES

S. Atamuradova[1], M. O'razaliyeva[2]

Abstract

This article gives the information about the origin of the English words in terms of morphemes.

Keywords: Root, morpheme, affix, suffix, prefix.

A great number of English words are formed by taking basic words and adding combinations of prefixes and suffixes to them. A basic word to which affixes (prefixes and suffixes) are added is called a *root word* because it forms the basis of a new word. Additionally, the root word is a word in its own right, such as, the word *beautiful* consists of the root *beauty* and the suffix *-ful*.

In contrast, a *root* is the basis of a new word, but it does not typically form a stand-alone word on its own. For example, the word *reject* is made up of the prefix *re-* and the Latin root *ject*, which is not a stand-alone word. Below there are several affixes which are able to give extra meaning to the word while they are added:

1. Suffixes:

-able, -ible can be done e.g. comfortable, passable

-al, -ial have the characteristics of e.g. personal

-en made of e.g. golden, wooden

-er comparative e.g. nicer, tidier

-er, -or one who does e.g. worker, actor, narrator

-est superlative e.g. cleanest, cheapest

-ful full or full of e.g. careful, cupful

-ic having characteristics of e.g. linguistic, sceptic, sarcastic

-ition, -tion, -ation, -ion act or process e.g. celebration, attraction

-ity, -ty state of e.g. humility, infinity

-less without e.g. careless, topless

-ous, -eous, -ious e.g. possessing the quality of e.g. erroneous, dangerous

[1]*Atamuradova Sayyora,* Student of the Uzbekistan State World Languages University, Uzbekistan.
[2]*O'razaliyeva Madina*, head teacher of Uzbekistan State World Languages University, Uzbekistan.

-y characterized by e.g. happy, fatty, jumpy

2. Prefixes:

a-, an- without e.g. amoral, atypical

ante- before e.g. antecedent, antenatal

anti- against e.g. anti-racism

auto- self e.g. auto-pilot

circum- around e.g. circumvent

co- with e.g. co-pilot, co-conspirator, co-education

com-, con- with e.g. companion, contact

contra- against e.g. contradiction

de- off e.g. devalue, delist

dis- not e.g. disappear, dislike, discourage

en- put into e.g. enclose, envelope

ex- out of, former e.g. extract, ex-president

extra- beyond, more than e.g. extracurricular

hetero- different e.g. hetero-sexual

homo- same e.g. homonym, homograph

hyper- over, more e.g. hyperactive

il-, im-, ir-, in- e.g. not, without irresponsible, illegal, imperfect, insufficient

in- into e.g. insert, inside

inter- between e.g. internet, intersection

omni- all, every e.g. omniscient, omnipresent

sub- under e.g. submarine, subordination

syn- same time e.g. synchronize

trans- across e.g. transmit

tri- three e.g. tripod, triceratops

uni- one e.g. unicorn, unilaterally

In English most of the words are formed with Latin and Greek roots. For instance, the word “mal” can be translated as “bad”. During the past centuries the Latin language influenced English and today a number of Latin words are used in English. To illustrate, the word “malevolent” means “having an evil or harmful

effect". In fact, the word "mal" highlights negative concept. Another example is the latin root, "script", means to write. The words like audio scripts, typescripts are close to the meaning of writing something. Generally, there are a huge number of these roots' lists, even; it is often difficult to find out the specific words whether they are originally related to English or other lingos.

It is evident that English is an analytical language that words comprise of root and affixes. More precisely, affixes which are able to create new meanings while adding the basis of the word. From this aspect teachers can use to teach the language. In fact, it is quite easy and efficient to teach the students with the help of deep meaning. For instance, from my own experience, the word "interstellar" consists "inter" and "stellar", who was explained by my English tutor years ago when I initially started to learn the English language. Namely, "inter" means "between things, objects and etc." and "stellar" gives the meaning of "star". Really that explaining was extremely clear, as a result, I found it very easy to think out the original meaning. Furthermore, if the learner knows the exact meanings of affixes and what kind of words they make, it will be sufficient to learn the language fast. One example for this is that the morpheme "sub" always possesses the meaning of "under". When the student comes across with the morpheme in speaking, listening, reading, he suddenly remembers the actual context, such as, the word "subway" means "under the ground, road". Other examples for the morpheme are suburban, submarine, subtitle, subordination and so on. Even being aware of the potential meaning of the words, students can enhance their writing with wide range of vocabulary.

What is more important to find out the role of affixes in the word, they shows in which parts of speech the given word allocates. To illustrate, "-ed" makes adjectives like "to be interested in, to be satisfied with, to be tired from" besides past and participle forms of verbs (discovered, arrested, loved, liked). In addition, "-ly" always makes adverbs (with some exceptions). They are quickly, evidently, apparently, extremely, probably. The morphemes like "-tion, -ence" are added to form nouns, for example, tradition, perception, innocence, surveillance.

In conclusion, utilizing the meanings' morphemes that are inside of the complete word in teaching is very helpful way to take the learners through effective results. By this method, the learners have a total privilege to be informed complex grammar and vocabulary base. In particular, teaching in this way is a real need for starters who do not have general view over the language.

Reference:

[1] https://examples.yourdictionary.com
[2] https://www.learnthat.org
[3] https://wordpandit.com
[4] https://www.ruf.rice.edu
[5] http://www.unizd.hr

SOME TIPS FOR REFINING POETRY FOR STUDENTS OF FOREIGN PHILOLOGY

A. Akhmedjanova[1]

Abstract

This article describes the rephrasing of poetry in English. He gives information on how to make a good rephrasing verse and methods of translating poetry.

Keywords: paraphrasing, explanation, translation, integrity, prose, poetry, metaphor, abstract, rhetorical questions.

Слово «paraphrase - парафраз» определяется как «пере формулировка смысла отрывка другими словами». Это «воспроизведение в собственном естественном идиоме или стиле полного смысла отрывка, написанного в другом идиоме или стиле».

Кто-то сказал, что пере фраз «обычно принимает форму преобразования хорошего английского в плохой». Но это не должно быть так. Цель ученика - улучшить свой английский с помощью практики перефразирования, а учителя - убедиться, что английский, на котором написаны перефразировки его ученика, является хорошим английским.

Перефразирование имеет три важных использования:

1. Это, во-первых, хороший тест на способность студента понять, что он читает, и отличный метод тренировки ума, чтобы сосредоточиться на том, что он читает, и, таким образом, читать с умом. Потому что невозможно перефразировать любой отрывок без твердого понимания его значения.

2. Во-вторых, это хорошая тренировка в искусстве выражения того, что хочется сказать, просто, ясно и прямо. Это дает ценную практику в грамматической и идиоматической композиции.

3. Это формирует ценный метод объяснения. Часто это лучший способ объяснить сложный или изощренный отрывок из прозы или малоизвестного стиха.

Если студент хочет сделать хороший парафраз, он должен знать его основные характеристики. Здесь я хотел бы отметить некоторые характерные черты хорошего перефразирования.

1. Перевод - перефразирование - это разновидность перевода. Перевод должен быть точным и объяснительным, чтобы иметь какую-либо

[1]*Akhmedjanova Aziza,* student of the Faculty of English Language. Samarkand State Institute of Foreign Languages, Uzbekistan.

ценность, поэтому парафраз должен, верно, воспроизводить и интерпретировать мысли оригинального отрывка.

2. Полнота - перефразирование отличается от краткого изложения или точного написания: оно должно воспроизводить не только содержание или общее значение, но и детали отрывка. Ничто в оригинале не может быть оставлено непредставленным в перефразировке или ничего не должно быть добавлено в оригинал. Это полная репродукция.

3. Целостность - перефразируемый отрывок должен рассматриваться как единое целое. То, что мы должны попытаться сделать, - это понять слова идеи в уме автора; это требует воображения и концентрации мысли.

4. Полный кусок прозы - хороший парафраз настолько хорошо составлен и написан, что будет читаться как самостоятельная и полная композиция на идиоматическом английском языке. Само по себе это должно быть совершенно ясно и понятно, без какой-либо ссылки на оригинальный отрывок.

Чтобы быть успешным в перефразировании, необходимо всегда помнить об этих четырех моментах; если они будут забыты, простое изменение слов и конструкций отрывка никогда не станет настоящим перефразированием. Теперь мы можем перейти к тому, как правильно перефразировать стихотворение. В перефразирующей поэзии есть некоторые особые моменты, которые можно объяснить отдельно.

Следует отметить, что поэзию нельзя переводить в прозу, поскольку она теряет свое очарование. В прозе невозможно произвести такое же впечатление, как в стихотворении. Причина этого заключается в том, что материя и форма, дух и буква, душа и тело, ритм и словесная музыка стихотворения будут потеряны. Все, что может перефразировать, - это смысл стихотворения. Тем не менее, перефразирование стихов является полезным упражнением в композиции и часто может быть ценным помощником в интерпретации значения стихов. Особая трудность перефразирования поэзии заключается в разнице между языком стихов и прозой; у них есть различие в словах и в порядке слов.

Избавление от инверсии - это главное, что нужно сделать, чтобы дать прозе порядок стихов. В упражнениях «прозаического порядка» мы сохраняем все слова оригинала, просто переставляя их в обычной грамматической последовательности.

Метафоры - лучший способ справиться с метафорами - это преобразовать их в сравнения.

Риторические вопросы - они должны быть заменены прямым утверждением или отрицанием.

Существуют разные способы перефразирования поэзии. Те, которые мы попытались проанализировать, также могут быть полезны для студентов-филологов, поскольку они могут столкнуться с перефразировкой на уроках чтения, устной и письменной речи.

Reference:

[1] Wren & Martin. "English Grammar and Composition", N.D.V. Prasada Rao, New Delhi, India, 2011.
[2] Sue O'Connell. "Focus on IELTS", Pearson Longman, 2003.
[3] www.google.com/paraphrasing.

THE USAGE OF JUNCTION IN UZBEK LANGUAGE AS A PRESUPPOSITION TRIGGER

G. Obruyeva[1], K. Usmonova[2]

Abstract

The paper discusses the essential properties of presupposition and then makes an analysis of presupposition trigger-junction in Uzbek. The investigation finds that junction readily expresses presupposition and helps the audience to understand the age, attitude, social status of the speaker and the addressee.

Key words: presupposition, essential properties, presupposition triggers, English, Uzbek, junction.

Presupposition is a topic widely studied in the field of linguistics. Originally, it came from philosophy after which it began in linguistics. This article reflects mainly essential properties of presupposition, and attempts to discuss the usage of junction in the Uzbek language as a presupposition trigger.

In some respects, presupposition seems free of contextual effects; in other respects, though, presupposition seems sensitive to facts about the context of utterance (Saeed, 2000, p. 93).

By the term presupposition we can easily understand not the directly told but the hidden meaning of the utterance. It is universally known to linguists that presupposition triggers in different languages vary in the way as their grammar. To make it clear, in in English it is expressed by cleft sentences, modal verbs, iterative, etc. Similarly, in the Uzbek language one of the presupposition triggers is junction.

To begin with, junctions utilized during the conversation with a known or an unknown addressee has a variety of types used in different social positions. They are especially four groups:

1.Administrative-judicial—names of people, surname, patronymic, colleague, master, teacher, buddy; or the words such as honorable (muhtaram), dear (aziz), valuable (qadrli) may be used before them.

2.Junctions on social life: aunt (xola), brother-in-law (pochcha), uncle (amaki), sister-in-law (kelinoyi), granddad (bobo), buddy (birodar), are used; or words such as honorable (muhtaram), dear (aziz), valuable (qadrli) may come

[1]*Obrueva Gulchehra*, Candidate of philology, the head of the chair of English Language and Literature, Samarkand State Institute of Foreign Languages, Uzbekistan.

[2]*Usmonova* K., Second year master degree student. Samarkand State Institute of Foreign Languages, Uzbekistan.

before social life junctions. In most cases, we add the suffix "-jon" to these words; rarely the suffix "–xon" is added in Uzbek.

3.Sociocultural junctions: "onaxon, otaxon,akaxon, opajon, singlim, do'stim, etc".

4.Junctions on professions: master (usta), peasant (dehqon), professor (domla).

The usage of administrative-judicial junctions or junctions on social life presuppositions mean the addressing the official bodies or ordinary ones. Example, "Professor, do you have an additional idea?"

When using sociocultural junctions or those in professions mainly presuppositions about the addressee's gender are reflected. To make it precise, buddy (peers), colleague (considering the situation peers, older or younger ones), sister-in-law (a middle-aged woman) are used. In other words, presuppositions in an utterance contain detailed features of the speaker and the addressee.

To summarize, presuppositions of junctions being closely connected with semantics are the main issue of pragmatics. It is due to the fact that situational speech and context are considered to be a fundament of pragmatic research. As it is known, for presuppositions' being understood by company context and situational speech play vital role, which shows the importance of junction presuppositions in pragmatics

Junctions as a stylistic resource

Junctions are considered to be a very strong stylistic resource for being able to express whether the addressee is a subject or object. Junctions identify the relationship between the speaker and the addressee; and have different features including positive, negative or ceremonial attitudes. Junctions not only possess the lexical-grammatical nature, but also characterize subjects along with objects. Junctions mainly are utilized in spoken, literary, publististik; and in minor cases used in journalistic style. Junctions can be divided into two major groups, according to their characterizing feature:

1.Stylistically neutral junctions: speaker's attitude towards the addressee is neutral. They are typical of spoken language and journalistic style.: Mr. Brown. I'm waiting for your answer. Lilly, I'm informed about this happening.

2.Junctions which possess characterizing nature. They have emotional-expressive feature; and not only express speech addressee but also characterize it.

a.Junctions are expressed according to its lexical meaning, which can be positive or negative. For example, "Adasi, doni qolsa ham, suvini iching." "Bekor aytibsan, itvachcha".

Among Uzbek people "adasi", "onasi" words are used in the family atmosphere and provide the positive message by the wife and husband. In the second case, negative utterance is provided, which means vulgarity.

b.Characterizing nature: the character of junctions is closely connected with the words that come with them.

c.When characterizing intonation also plays a great role. Using junction with intonation provides different meaning features. This especially comes true when junctions come with exclamation:

d.When characterizing junctions possessive affixes along with the affixes such as “-jon”, “-xon”, “-choq” are used.

As a conclusion, it can be said that firstly in this paper I talked about the definition and the foundation of presupposition and then proceeded to discuss the properties of presupposition. Most importantly, I addressed two other properties of presupposition. It can be concluded that the realization of presupposition in sentences comes true because of junction. I hope this analysis helps deepen our understanding of the use and interpretation of presupposition.

References:

[1] Abdullayev A. O’zbek tilida ekspressivlikni ifodalash. Tosh., 1983. p. 123-160
[2] Abdurahmonov G;. O;zbek tili sintaksiyasidagi murakkab masalalarga doir “O’zbek tili va adabiyoti”. 3-son, 1962. p. 85-97
[3] Gazdar, G. (1979). Pragmatics: Implicature, Presupposition, and Logical Form. London: Academic Press. p. 134-150
[4] Saeed, J. (2000). Semantics. Beijing: Foreign Language Teaching and Research. p. 98-123

METHODOLOGICAL POSITION IN THE MANAGEMENT PROCESS AT THE CONSTRUCTION COMPANY

A. Volkova[1]

Abstract

The article describes the management process at a construction company. This article reveals a list of methods used in the management process at a construction company.

Keywords: methods, management process, target approach, business formation.

В условиях современности одним из важнейших направлений экономики России является выработка основных теоретических и методологических позиций по применению менеджмента на предприятиях и в других сферах деятельности.

Важность выбранной темы зависит от эффективности управления в современных условиях рынка – это является необходимым условием для роста бизнеса, создания и реализации конкурентных преимуществ предприятия.

Перед руководителем появляются стратегические вопросы по выбору направления формирования бизнеса и выявления конкурентных преимуществ компании. Формирование такого видения и управления организации является важнейшей предпринимательской, функцией менеджмента компании [4].

Руководство вынуждено уделять огромное внимание вопросу оптимизации структур компании. Также для руководителя равнозначно важен вопрос о создании системы и технологии управления, обеспечивающая эффективную операционную деятельность компании.

Модернизация процесса управления невозможна без изучения, систематизирования и обобщения опыта развития общественных отношений, как в экономике, так и на предприятиях строительства.

В социально-экономической обстановке современности в условиях отыскивания оптимальных путей информатизации общества и вступления России в мировое информационное пространство важное значение заслуживает решение многоаспектной проблемы документационного обеспечения управления, при помощи которого процесс документирования, организации документов и документооборота приобретают нормативный или упорядоченный характер [1]. Значимыми сегодня следует признать

[1]*A. Volkova*, Master Student, Mari State University, Russia.
Scientific advisor: A. Burkov, Professor, Mari State University, Russia.

организационные, правовые, документоведческие, экономические, кадровые и другие аспекты.

Достижение результата производственной деятельности является целью управления строительством. В своей основе цели объективны. Различные методы руководства формируются исходя из поставленной цели, также организационная структура все больше совершенствуется, техника, и технология управления все более усложняется [3].

Формулировка цели является исходным, а ее достижение - конечным пунктом процесса управления. Целевой подход к управлению состоит в установлении непосредственной зависимости всех основных элементов системы управления от цели.

При целевом подходе необходима организация управления, которая обеспечивает координацию и регулирует деятельность участников строительства. Основная цель управления строительством заключается в том, чтобы при выдерживании конкретных сроков построения объектов и при минимальных расходах ресурсов добиться высоких текущих технико-экономических показателей. Для развития и роста производственной деятельности применяются различные методы руководства рабочими коллективами [2].

Организационные методы управления строительством содержат способы и возможности организационного воздействия на трудовые коллективы. К задачам этих методов руководства относится разработка положений, которая определяет содержание организационно-подготовительных процедур и методов их воплощения. Организационные методы представляются в виде структурных изменений, нормирования и регулирования.

Экономические методы управления являются самыми важными в активизации производственного функционирования трудовых коллективов строительных предприятий. Они являются способом влияния, которые стимулируют рост интереса людей вовлечение в достижении результатов хозяйственной деятельности строительных организаций. Экономические методы осуществляются посредством хозрасчета, важными особенностями которого представляют собой достижение производственных результатов при минимальных расходах трудовых, материально-технических и финансовых ресурсов, при условии соблюдения обязательств по договору с потребителями строительной продукции об завершение строительства объектов в определенный контрактом срок.

Распорядительные методы руководства необходимы для уточнения всех форм влияний в процессе управления. Эти методы дают возможность управлять реализацией планов с помощью ликвидации или сосредоточения дестабилизирующих факторов в течение производственного процесса. Исходным состоянием для использования распорядительных методов руководства необходимы, быть организационные регламенты и

планы работы [3].

Для решения задач управления строительством необходимо применять актуальные методы управления сложными инвестиционными проектами на основе упорядоченной системы моделей, которые позволяют получать и обрабатывать информацию о состоянии проектов на текущем этапе и выполнение программ на текущий момент, прогнозировать возможное их преобразование и добавлять корректирующее развитие на всех стадиях управления.

References:

[1] Омаров О.А. Маркетинговое управление развитием строительных предприятий// Обзорно-аналитический материал. - Махачкала: ДЦНТИ, 2009 (2,4 п.л.).
[2] Поршнев Н.Г Управление в строительстве Учебник для вузов - М.: ЮНИТИ - ДАНА, 2001 - 583 с.
[3] Управление в строительстве / Под общей ред. В.М. Васильев, Ю.П. Панибратов, Г.Н. Лапин, В.А. Хитров - СПб: Издательство: АСВ, ГАСУ, 2005
[4] Экономика строительства: Учебник /Под общей редакцией И.С. Степанова. - 3-е изд., доп. и перераб. - М.: Юрайт-Издат, 2005. - 620 с.

INNOVATIVE APPROACHES TO THE DEVELOPMENT OF BUSINESS PROCESSES IN AGRICULTURAL ENTERPRISES

A. Konakova[1]

Abstract

This article addresses the issue of agricultural innovation. Also reviewed modern integrated solutions for effective business.

Keywords: agriculture, innovation, agrotechnology, business.

Агропромышленный комплекс является главным потребителем инноваций, это большой рынок сбыта высокотехнологичной продукции. Инновационный процесс в агропромышленных предприятиях имеет определённую специфику, которая обусловлена, прежде всего, особенностями агропромышленного производства, а также входящего в него сельского хозяйства.

К наиболее характерным особенностям развития инновационных процессов в АПК относятся множественность форм и связей сельскохозяйственных товаропроизводителей с инновационными формированиями, обособленность большинства сельскохозяйственных товаропроизводителей на всех уровнях: от организаций, производящих научно-техническую продукцию, до предприятий, осуществляющих ее реализацию и отсутствие четкого и научно обоснованного организационно-экономического механизма передачи достижений науки сельскохозяйственным товаропроизводителям.

Сельское хозяйство является одним из главных потребителей услуг по спутниковому наблюдению, крупный пользователь систем геопозиционирования, таких как Глонасс или GPS.

Предпосылкой для принципиального прорыва в развитии агротехнологий являются такие достижения лазерная и вычислительная техника, нейросетевые технологии, защищенный обмен данными, сбор и обработка больших объемов информации.

В мировой практике крупнейшими поставщиками техники и технологических решений по обработке почвы, уборке урожая и др. являются так называемые компании-фуллайнеры, предлагающие комплексные решения, которые включают трактора, комбайны, прицепные и навесные орудия, а также технологии их использования. Инновации компаний в последние годы сосредоточены на обновлениях модельного ряда, интеллектуальных системах управления.

[1]*A. Konakova*, Master Student, Mari State University, Russia.
Scientific advisor: A. Burkov, Professor, Mari State University, Russia.

Значительная часть этих технологий есть у российской промышленности и оборонно-промышленного комплекса.

В целом сельское хозяйство является емкой, перспективной сферой для внедрения инноваций и высоких технологий.

References:

[1] Инновации в сельском хозяйстве. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.agroprodmash-expo.ru/ru/ui/17165/
[2] Российские инновации в сельском хозяйстве. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://xn--80aplem.xn--p1ai/analytics/Rossijskie-innovacii-v-selskom-hozajstve/

SWOT - ANALYSIS AS A BASIS FOR BUILDING AN ENTERPRISE STRATEGY

O. Mikheeva[1]

Abstract

The task of the SWOT-analysis as an internal decision-making tool for an organization operating in a market with tight competition is to identify problem fields compared to competitors, as well as the opportunities and threats of the external environment. The results of this analysis are, above all, the basis for the development of leading specialists in the organization of an interrelated set of strategies, competitive measures, optimization of business processes, etc.

Keywords: SWOT - analysis, company strategy, competition, strengths, weaknesses, potential opportunities, existing threats.

Современные рыночные отношения позволяют компаниям выживать в долгосрочной перспективе только за счет стратегического управления. Большинство компаний в условиях жесткой конкуренции и быстро меняющейся рыночной ситуации требуется не только сосредоточить свой интерес на решении внутренних проблем, но и создать стратегию на долгосрочную перспективу, что позволит компании действовать в согласовании с изменениями, которые произойдут в их ближайшем окружении. В прошлом многие компании имели возможность добиться успеха, вместо того чтобы уделять больше внимания повседневной работе и внутренним задачам, связанным с повышением производительности использования ресурсов в текущей работе.

Стратегия является результатом анализа сильных и слабых сторон организации и конкурирующих организаций, а также верной оценки факторов и условий, в которых предстоит добиться успеха. Поэтому умение находить возможности эффективного развития фирмы в условиях ее существования является самой важной задачей [1, с. 262].

Существует множество методов и приемов анализа, но более простых и понятных - это SWOT-анализ, поскольку он может включать в себя такие методы, как PEST-анализ, анализ конкуренции, маркетинговый аудит и др. С помощью SWOT-анализа, можно определить мнение сотрудников о своем предприятии, а также способствует пониманию проблем, с которыми сталкивается команда менеджеров. Менеджеры, зная информацию о сильных и слабых сторонах, способны быстро предложить решение той или иной проблемы, которая возникла или может возникнуть в будущем. Поэтому актуальность данной статьи не вызывает сомнений.

[1]*O. Mikheeva*, Master Student, Mari State University, Russia.
Scientific advisor: A. Burkov, Professor, Mari State University, Russia.

Использование данного метода широко распространяется для организаций с различными направлениями деятельности, так и ООО «Профиль Групп» не является исключением. Основным видом деятельности предприятия является оптово-розничная торговля товарами материально-технического снабжения. Для разработки стратегии предприятия описываются внутренние характеристики фирмы в сочетании с характеристиками внешнего окружения. [2, с. 175].

Компания, анализируя свои возможности, должна обратить внимание на ключевые компетенции, в которых организация особенно сильна. Особенно важными для компании являются отличительные способности, которые относятся к категории «сильных сторон» компании. Отличительная способность — это исключительная комбинация нужд рынка, внутренних возможностей компании, обстоятельств работы и способностей формирования возможностей компании [3, с. 201].

Таблица 1 –SWOT-анализ ООО «Профиль Групп»

	3. Сильные стороны (внутренний потенциал) (S)						4. Слабые стороны (внутренние недостатки) (W)				
	3.1) Опыт работы компании на рынке России больше 10 лет. 3.2) Традиции сервиса высокого качества и гостеприимства. 3.3) Социальный пакет для работников организации. 3.4) Бонусные программы. 3.5) Скидки и дисконтные карты.						4.1) Отсутствие маркетолога в IT сфере. 4.2) Нехватка опытных управленцев. 4.3) Нехватка клиентской базы 4.4) Необоснованность объёма закупки продукции				
1. Потенциальные возможности (O) 1.1) Финансовые возможности для роста компании. 1.2) Освоение регионального рынка. 1.3) Привлечение новых клиентов. 1.4) Расширение видов товара. 1.5) Возможность найма высококвалифицированных и опытных кадров.	1.1	3.1					1.1				
	1.2	3.1					1.2				
	1.3				3.4	3.5	1.3			4.3	
	1.4						1.4				4.4
	1.5			3.3			1.5		4.2		
2. Имеющиеся угрозы (T) 2.1) Предпочтение многими людьми «магазинов у дома». 2.2) Наличие конкурентов 2.3) Большая подверженность изменениям в законодательстве страны.	2.1		3.2				2.1				
	2.2				3.4	3.5	2.2			4.3	
	2.3						2.3	4.1			

На основе SWOT-анализа выявлены проблемы, присущие большинству предприятий, работающих в данной отрасли. Анализ деятельности ООО «Профиль групп» показал, что компания существует в достаточно стабильной среде, но для получения дополнительных конкурентных преимуществ необходимо принять дополнительные меры.

Таким образом, при определении стратегии компании необходимо учитывать сильные стороны организации к её потенциальным возможностям. Это повлечёт за собой следующие управленческие решения:

- ввод производства в организации,
- заключение контрактов с новыми строительными организациями,
- улучшить социальный пакет для работников организации,
- расширение бонусных программ и увеличения числа акций.

Чтобы избежать угроз, имеющихся во внешней среде, необходимо использовать сильные стороны организации, а именно необходимо организовать доставку товара заказчику и провести дифференциация продаж с учетом «стратегии скидок с цен»

К путям преодоления слабых сторон организации посредством реализации внешних возможностей относятся:

- совершенствование организационной структуры,

- разработка интернет магазина, оптимизация объёма закупок.

Чтобы минимизировать слабые стороны организации, чтобы избежать угроз, имеющихся во внешней среде необходимо: принятие высококвалифицированных специалистов в IT сферу,

- развитие Public Relations.

Обобщая вышесказанное, можно сделать вывод, что маркетинговая стратегия, основанная на приведённых факторах позволит организации иметь устойчивую конкурентоспособность среди компаний, выпускающих подобную продукцию.

Таким образом, в результате предложенных мероприятий по совершенствованию маркетинговой стратегии ООО «Профиль Групп», позволит улучшить деятельность организации.

References:

[1] Зозулев А. В. Маркетинг // Учебное пособие.- К.: Центр учебной литературы, 2014.-576 с.

[2] Томпсон, А.А. Стратегический менеджмент. Исскуство разработки и реализации стратегии. Учебник для вузов / А.А. Томпсон, А.Дж. Стрикленд. Пер. с англ. Под ред. Л.Г. Зайцевой, М.И Соколова. М.: Банки и биржа ЮНИТИ. - 2015 г. - 576 с.

[3] Шаренков, С.Б. Формирование процессных инновационных проектов предприятиями РФ / Шаренков С.Б., Черкасов М.Н. / Экономика и современный менеджмент: теория и практика. – 2014. – №34. – С. 201-205.

INDUSTRIAL POLICY DISTRIBUTION SYSTEM ABOUT PRODUCTION

E. Petukhova[1]

Abstract

The article deals with the improvement of sales policy. The proposed development of sales policy, the choice of channels and methods for the target market.

Keywords: sales policy, market, product.

Сбытовая политика – это деятельность по осуществлению выбора наиболее эффективной системы, каналов и методов сбыта применительно к конкретно определенным рынкам. Это означает, что производство продукции с самого начала ориентируется на конкретные формы и методы сбыта, наиболее благоприятные условия. Поэтому разработка сбытовой политики имеет целью определение оптимальных направлений и средств, необходимых для обеспечения наибольшей эффективности процесса реализации товара, что предполагает обоснованный выбор организационных форм и методов сбытовой деятельности, ориентированных на достижение намечаемых конечных результатов.

Разработке сбытовой политики предшествует анализ оценки эффективности существующей сбытовой системы, как в целом, так и по отдельным ее элементам, соответствие проводимой фирмой сбытовой политики конкретным рыночным условиям. Анализу подвергаются не столько количественные показатели объемов продаж по продукту и по регионам, сколько весь комплекс факторов, оказывающих влияние на размеры сбыта: организация сбытовой сети, эффективность рекламы и других средств стимулирования сбыта, правильность выбора рынка, времени и способов выхода на рынок [1].

Разработка и обоснование сбытовой политики предполагают решение следующих вопросов применительно к конкретно избранному товару или группе товаров:

- выбор целевого рынка или его сегмента;

- выбор системы сбыта и определение необходимых финансовых затрат;

- выбор каналов и методов сбыта;

- выбор способа выхода на рынок;

- выбор времени выхода на рынок;

[1]*E. Petukhova*, Master Student, Mari State University, Russia.
Scientific advisor: A. Burkov, Professor, Mari State University, Russia.

- определение системы товародвижения и расходов на доставку товара потребителю;

- определение форм и методов стимулирования сбыта и необходимых для этого затрат

Участники купли-продажи товаров промышленного назначения могут быть связаны напрямую или через торговых посредников. Прямой канал распределения традиционно определяется как случай, когда производитель контролирует распределение своего товара от фабрики до конечного потребителя или производителя готовых изделий. Обычно такой контроль осуществляется через филиалы, однако некоторые производители контролируют все каналы сбыта непосредственно из главной конторы.

Связь между продавцом и покупателем может осуществляться через независимых торговых посредников. Степень контроля производителя над распределением его товаров зависит от типа торгового посредничества, а также от отношений, сложившихся между производителями и торговыми посредниками и между самими торговыми посредниками.

Выбор целевого рынка или его сегмента должен быть обоснованным с точки зрения его емкости, перспектив развития покупательского спроса, степени удовлетворения требований и запросов потребителей по предлагаемому изделию, уровню конкурентоспособности продукции на данном рынке, остроты конкуренции, покупательной способности населения и других факторов, рассмотренных выше.

При разработке сбытовой политики анализируются и разрабатываются конкретные методы работы с потребителями и выявляются наиболее эффективные средства, рекомендуемые при реализации сбытовой политики [2].

Выбор каналов и методов сбыта на целевом рынке практически полностью зависит от характера товара. Прямой метод, предполагающий установление непосредственных связей между продавцом и покупателем, используется преимущественно при сбыте товаров производственного назначения; косвенный метод, предполагающий использование торгово-посреднического звена, применяется в основном при реализации потребительских товаров.

Важнейшими каналами сбыта являются: торговый фирмы (оптовые, розничные, импортные, экспортные), комиссионные фирмы (консигнационные, индентные), агентские брокерские фирмы, а также посреднические рынки (биржи, аукционы, торги).

Выбор способа выхода на целевой рынок предполагает решение вопроса о том, каким путем наиболее целесообразно установить контакт с потребителем.

При сбыте товаров производственного назначения возможны направление потенциальному покупателю письменного предложения вступить в переговоры или рассмотреть конкретное предложение продавца (оферту), а также установление личных контактов на выставке или ярмарке, в демонстрационном зале.

При сбыте товаров потребительского назначения – это, прежде всего, выбор наиболее подходящего и надежного торгового посредника [3].

References:

[1] Бушуева, И.Г. Молочные продукты XXI века/ И.Г. Бушуева// Молочная промышленность,2002
[2] Гранкина, Н.А. Разработка внешнеэкономической стратегии сбыта продукции/ Н.А. Гранкина, Е.В. Попов// Маркетинг в России и за рубежом, 2003
[3] Полозова А.Н. Оптимизация ассортимента/ А.Н. Полозова, А.А. Черникова// Молочная промышленность, 2003.

DIGITAL ECONOMY AND ITS DEVELOPMENT TRENDS

N. Rybakova[1]

Abstract

The digital economy is the future stage of development of the global economic system due to the transformation of all spheres of human activity under the influence of information and telecommunication technologies. The article discusses the development trends of the digital economy. The extent of the spread of the Internet and other innovative technologies indicates the impossibility of ignoring their impact on the global economy.

Keywords: digital economy, e-commerce, Internet business, Internet economy, globalization, information technology.

Кризисы различных сфер человеческих объединений не могут быть предотвращены современным обществом из-за его конечного результата развития и акцента на глобализацию. Представители высших финансовых слоев общества, обнаружив свою безнадежность и состояние тупика, произошедших по причине капитализма, решили трансформировать его в робократию. Идея состоит в том, что участие человека не нужно для функционирования производственных сил, а объект и субъект управления станут преобразовываться в целое машинно-цифровое, самосовершенствующееся единство. Искусственный интеллект станет тем могущественным посредником в сфере коммуникации, который позволит конкретно изменить представления общества о движущих силах.

Необходимость сменить вектора традиционного личностного сознания и выявления новейшей господствующей концепции мировоззрения стали условием для таких масштабных изменений. Итоговой целью получения имеющихся знаний от прежней эпохи стало исследование людьми разнообразных возможностей увеличение частной собственности и ограничение жизней рамками конкретного натуралистического бытия. Осуществление данной цели осуществлялось за счет создания многопрофильной сети профессионального обучения, когда во время самого активного функционирования человеческого организма, он помещался в эту сеть, как в клетку.

С появлением нового «цифрового общества» из человеческого сознания не исчез материализм, напротив он будет дальше составлять основу социума и цеплять все постулаты теории. По итогу изменится форма, содержание останется в том же виде.

Кибернетический конформизм спешит заменить прагматизм. Он

[1]*N. Rybakova,* Master Student, Mari State University, Russia.
Scientific advisor: A. Burkov, Professor, Mari State University, Russia.

представляет собой учение о симбиозе людей и техники, в свое время наделенной разумом в условиях технократии. В таком случае человек не обязан работать, он избавляется от обязательств перед государством. В виртуальный мир перемещаются все важнейшие первостепенные потребности и предпочтения, а там интеллект человека попадает под зависимость искусственного интеллекта.

Общепризнанным фактом считается яркое быстротекущее развитие цифровой экономики после 2010 года, которое вытесняет традиционную модель материального базиса общества. К новшествам данного факта можно отнести расчет телефонной банковской картой за приобретенные товары, присутствие в супермаркетах кассиров-роботов, сложной системой Интернет-услуг, «умные» вещи и обороты криптовалюты, все это способствует расширению сферы присутствия в человеческой жизни гениальной техники. Можно сказать, что меняется абсолютно вся инфраструктура социального общества, а в нем важные места занимают электронные техники, которые способны сэкономить время и сделать быт комфортнее.

Создание технологии «блокчейн» стало очередным общественным прорывом, который последовал за процессами создания персональных компьютеров, сети Интернет, телефонной связи с социальными сетями, позволило подвести к государству бомбу замедленного действия. Эта бомба представляет собой механизм дерегуляции всех контактов субъектов хозяйствования с пространством цифровой экономики. Ведь только она может уничтожить сопротивление бюрократии в индустрии производства благ вещественности и в институтах уклада общественности.

Еще одним важнейшим преимущественным финансовым резервом цифровой экономики является абсолютное избавление себестоимости от любых издержек на воспроизведение рабочей силы человека с замещением на труд роботизированный. В итоге те огромные финансы, которые освободились благодаря революционным изменениям экономического общественного базиса, смогут полностью восполнить материальную обеспеченность всех членов общества, не только избранных частей. Над данной проблемой работало большое количество реформаторов, но их попытки оказались неспособными для преобразований.

Человеческая рабочая сила перестает быть актуальной и востребованной, а угроза обеспеченности минимум финансов уходит на дальний план, то центр активности уходит на сторону капитала, который будет главным источником поступлений материальных сумм общественности и станет только цифровым. Два основных компонента будут определять благосостояние каждого человека. Во-первых, это будет денежное пособие, которое выделяется каждому члену общества, зависящее от его объективных характеристик, и они станут удовлетворением традиционного набора потребностей.

Второй компонент заключается в определенной «цифровой ренте», ее размер видоизменяется в связи с величиной электронных активов и сте-

пенью продуктивности использования в многостороннем реестре блокчейна. Как известно, в современном мире есть эконом-класс для обычных людей и бизнес-класс для более состоятельных, точно так же и будущая жизнь человека будет изменяться из обеспеченной в элитную. Зависеть данная кривая будет от имеющихся знаний, достижений и умений в области электронного бизнеса с Интернет-технологиями.

Капиталистический способ производства с венчающей вершиной эпохи глобализации, приходит в упадок и на смену ему в скором времени придет новая общественно-экономическая формация. Она не станет абсолютным двойником капитализма, но, тем не менее, добавит огромный ряд своеобразных особенностей, которые полнейшим образом изменят материальные условия существования жизни человечества на планете и вносят важнейшие поправки и уточнения в мировоззрение людей. Первый раз за всю историю человечества и цивилизации, сторона физической жизни лишается независимого и цельного значения над ней, само бытие остается с полной свободой от быта, превращающегося в, установленную нормами общественности, данность из приобретенной в борьбе за существование возможности.

References:

[1] Апокин А., Белоусов Д., Сальников В., Фролов И. Долгосрочные социально-экономические вызовы для России и востребованность новых технологий. Форсай.. 2015. Т. 9. № 4. С. 6–17.
[2] Катасонов В.Ю. Цифровые финансы. Криптовалюты и электронная экономика. Свобода или концлагерь? М. Книжный мир. 2017. С. 305-311.
[3] Миркин Я.М. Финансы по Гринспену. Журнал Новой экономической ассоциации. 2015. № 1(25). С. 212–217.
[4] Пшеничников В.В. Дискуссии о необходимости единой мировой валюты в условиях глобализации и многополярности современного мира. Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2015. № 2(216). С. 7—17.
[5] Свон М. Блокчейн. Схема новой экономики. М. Олимп-Бизнес. 2017. С. 35-75.

THE CURRENT STATE AND DEVELOPMENT TRENDS OF THE REGIONAL BANKS

Y. Smyshlyaeva[1]

Abstract

The relevance of the study of regional problems of credit institutions is based on the size of the resource base and the centralization of bank capital. In the research you can find the definition of regional banks, rise development challenges and identifies threats to their operations.

Key words*:* regional banks, the market economy, capital, competition, inter-bank regulation.

Региональные банки – это неотъемлемая часть единой банковской системы и развития рыночной экономики, они являются финансовыми посредниками. Их главная функция: обеспечение межрегионального и межотраслевого бесперебойного перераспределения денежных ресурсов. Региональные банки предоставляют определенному кругу клиентов уровень сервиса, условия которого не всегда интересны более крупным банкам.

Можно выделить четыре главные проблемы развития региональных банков на современном этапе:

1) Отрицательно сказывается на устойчивость региональных банков величина капитала и ресурсной базы. Такие банки обладают меньшей величиной собственных средств, а темпы накопления капитала относительно невысокие.

2) Региональные банки обладают меньшей ликвидностью и платежеспособностью, так как они распоряжаются ограниченными суммами среднесрочных и долгосрочных ресурсов.

3) Центральный банк РФ кредитует региональные банки в меньших объемах и большие сроки.

4) У региональных банков нет широкого доступа к рынку международного межбанковского регулирования. Вследствие этого, процентные ставки по межбанковским займам являются более высокими, а также повышается себестоимость безналичных межбанковских транзакций.

Помимо перечисленных проблем существуют так же и угрозы деятельности региональных банков в среднесрочной и долгосрочной перспективе. Одна из главных угроз – это усиление конкуренции со стороны крупных российских и иностранных банков. В этом заинтересованы банки

[1]*Y. Smyshlyaeva*, Master Student, Mari State University, Russia.
Scientific advisor: A. Burkov, Professor, Mari State University, Russia.

федерального уровня и международные банковские синдикаты. Высокий уровень конкуренции может вызвать вытеснение с рынка крупных городов региональных банков. Для того, чтобы избежать последствий вышеперечисленных проблем деятельности региональных банков, необходимо предусмотреть механизмы, которые позволили бы им снизить риски.

Управление социальными программами региональных банков может стать основными путями снижения риска осуществления банковской деятельности в условиях ограниченных финансовых возможностей. Социальные программы следует воспринимать как формат взаимодействия и сотрудничества регионального банка и общества, на основе взаимовыгодных позиций. Центральный Банк для снижения рисков, в свою очередь может провести мероприятия в целях конкуренции на рынке банковских услуг.

Благодаря внедрению мер по снижению рисков, региональные банки могут получить определенные привилегированные позиции в экономике региона, повысить уровень доверия клиентов и тем самым снизить риск потери ликвидности и платежеспособности в условиях сложной макроэкономической ситуации на отечественном банковском рынке.

References:

[1] Ларионова А. В. Современные проблемы и перспективы развития региональных банков в Российской Федерации // Молодой ученый. — 2014. — №20. — С. 328-329.

GENERAL CHARACTERISTIC OF LIABILITY OF LOCAL SELF-GOVERNMENT OFFICERS

A. Ivanova[1]

Abstract

This article analyzes the main factors that ensure the effectiveness of local self-government bodies. Particular attention is paid to the legal provision of the institution of municipal legal responsibility.

Keywords: official, local self-government, responsibility, public authority, local issues.

В настоящее время, проблема ответственности должностных лиц местного самоуправления является одной из обсуждаемых в правовом дискурсе. Принимая во внимание сложность и многофакторность этого правового явления, обратимся к анализу института ответственности органов местного самоуправления.

Основу правовой ответственности органов местного самоуправления и должностных лиц перед населением, государством, физическими и юридическими лицами составляют: конституционная норма, которая обязывает органы власти, граждан и их объединения соблюдать Конституцию и законы, соответствующие нормы законодательства о местном самоуправлении. Основой закрепления нормы об ответственности является Федеральный закон № 131-ФЗ от 6 октября 2003 года «Об общих принципах организации местного самоуправления» (далее ФЗ № 131).

Согласно статьи 70 данного ФЗ № 131 органы местного самоуправления и их должностные лица несут ответственность перед населением муниципального образования, государством и юридическими лицами [2]. Поэтому, в системе местного самоуправления имеют место все наиболее известные виды ответственности: конституционно-правовая, административная, уголовная, гражданско-правовая, дисциплинарная.

В муниципальном праве широко распространено мнение о том, что юридическая ответственность является одной из негативных реакций государства на правонарушение. О.Е. Кутафина, трактовал ответственность органов местного самоуправления и должностных лиц, как неблагоприятные правовые последствия за принятые ими противоправные решения, ненадлежащее осуществление своих задач и функций [4].

По мнению Уварова, ответственность органов местного самоуправления является многогранным понятием: понятие ответственность в ши-

[1]*A. Ivanova,* master student, Volga State University of Technology, Russia.

роком смысле этого слова есть отношение органов местного самоуправления к населению муниципального образования, ко всему обществу или государству с точки зрения выполнения этими органами возложенных на них задач и требований. В узком значении под термином «ответственность» понимают «реакцию государства на совершенное органом местного самоуправления правонарушение, связанную с претерпеванием последним неблагоприятных для него последствий».

Непременным условием искоренения нарушений правовых норм и реализации одного из важнейших принципов взаимоотношений государства и местного самоуправления стал государственный контроль в форме правового воздействия, на основе установленных законом санкций, а также неотвратимых и адекватных мер по их применению.

С точки зрения других ученых позитивный смысл юридической ответственности возник из обязанностей органов местного самоуправления в осуществлении положительных действий, следуя нормам конституционного и текущего законодательства, уставов муниципальных образований.

Действующий Федеральный закон № 131 «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» трактует местное самоуправление, как форму осуществления народом своей власти [2]. Ранее действующий Федеральный закон № 154 от 28.08.1995 г. определял местное самоуправление как самостоятельный вид деятельности населения по решению непосредственно или через органы местного самоуправления задач местного значения.

Стоит подчеркнуть, что последнее из определений совершенно отвечает статье 3 Конституции РФ, где написано: «Народ осуществляет свою власть непосредственно, а также через органы государственной власти и органы местного самоуправления» [1].

Обращаясь к Европейской Хартии местного самоуправления, первоисточником которой стали аутентичные тексты на английском и французском, можно заметить, что официальный перевод на русский язык не совсем точный, так как в Хартии речь идет о местном самоуправлении как о власти населения, которая реализуется, в том числе, через специальные учреждения - органы местного самоуправления.

Исследуя вопрос о праве на местное самоуправление, стоит указать, что это не аналог прав граждан, а элемент квалификации местного самоуправления как один из проявлений власти народа, так как стоит разделять право граждан на участие в местном самоуправлении и право населения на осуществление местного самоуправления.

Право населения на осуществление местного самоуправления есть одна из составных частей права народа на власть. Сущностью местного самоуправления становится решение задач местного значения и иная деятельность по представлению и защите интересов местных сообществ, а

именно населения муниципальных образований.

Такая деятельность будет являться не только правом, но и обязанностью по решению вопросов местного значения, осуществляющая иную деятельность, которая законодательно отнесена к ведению местного самоуправления, нести ответственность за законность и целесообразность деятельности представителей населения.

Наряду с этим, бремя местного самоуправления состоит из таких обязанностей граждан как:

— соблюдение общеобязательных правил, установленных органами местного самоуправления;

— взаимодействие с муниципальной властью и ее представителями в формах, которые регламентируются законами и актами муниципальной власти;

— воздержание от действий, осуществление которых стоит относить к компетенции органов местного самоуправления.

Еще одним из элементов бремени местного самоуправления являются ограничения отдельных прав и свобод человека и гражданина, которые устанавливаются федеральными законами в отношении выборных лиц местного самоуправления и муниципальных служащих.

Подводя итог следует отметить, что ответственность органов местного самоуправления, стоит рассмотреть в двух аспектах: позитивном и негативном. Причем, необходимо учесть вышесказанное о природе местного самоуправления, делая акцент на позитивную ответственность.

Позитивная ответственность местного самоуправления есть деятельность по решению вопросов местного значения в соответствии с Конституцией и законодательством Российской Федерации, которая построена не только на запрете определенного поведения, но и вызывает к жизни позитивную ответственность и требует от субъектов права активного поведения для достижения общественно полезных целей.

Необходимо подчеркнуть, что добровольная форма реализации юридической ответственности в системе местного самоуправления не сводится к понятиям «обязанность», «правомерное поведение», «осознание обязанности», «волевое отношение к обязанностям», как утверждают некоторые из ученых.

Во-первых, юридическая обязанность является видом и мерой должного или требуемого должного поведения, основу которой составляет юридически закрепленная необходимость. Правовая норма будет основанием юридической ответственности.

Во-вторых, юридическая обязанность и право, рассчитаны, в первую очередь, на осознанное и волевое поведение, что выражается через позитивное психическое отношение к ней, так как позитивное отношение

должно отразиться в реальном правомерном поведении. Это является субъективной стороной правомерного и ответственного поведения.

В-третьих, юридическая ответственность не отождествляют с обязанностью, так как обязанность реализуют в сознательном правомерном поведении – внешнее выражение ответственности.

В-четвертых, правоотношение, участниками которого стали ответственные субъекты местного самоуправления, возникают и функционируют на основе правовых норм.

Подводя итог вышесказанному, можно дать такое определение: «Юридическая ответственность органов местного самоуправления и должностных лиц есть необходимость субъектов ответственности действовать в интересах муниципального образования в соответствии с возложенными на них обязанностями, отвечать в установленном порядке за свое юридически значимое поведение, а в случае отклонения – претерпевать неблагоприятные последствия».

Таким образом, назначение ответственности стоит связывать со служебной ролью, которую она выполняет в качестве основного принципа местного самоуправления. Достижение цели юридической ответственности в органах местного самоуправления заключается, не только в наказании виновных, а также в обеспечении и защите права населения на местное самоуправление, в обеспечении зависимости органов и должностных лиц местного самоуправления от основного источника муниципальной власти, основного субъекта права на осуществление местного самоуправления, а именно населения муниципального образования.

References:

[1] "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ).
[2] Федеральный закон от 06.10.2003 N 131-ФЗ (ред. от 03.08.2018) "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 19.08.2018).
[3] Кочеткова Н.В. Конституционно-правовая ответственность органов и должностных лиц местного самоуправления перед государством // Конституционное и муниципальное право. 2014. № 6. С. 39-41.
[4] Фазаулов А.Р. Проблема полномочий и ответственности органов местного самоуправления Российской Федерации // Теории и проблемы политических исследований. 2016. № 4. С. 74-83.

PROBLEMS OF ORGANIZATION OF FOREST USE IN RUSSIAN FE-DECATION

P. Rybakov[1]

Abstract

The main and dominant disadvantages of the existing legal framework is the low stability of forest legislation, its divergence with the modern conditions of a market economy. Over the past fifteen years, the third edition of the Forest Code of the Russian Federation has been adopted. In each of the adopted editions recorded a huge number of additions and changes that have an important character.

Keywords: Legislation, problem, decision, law, authority, subject, forest code, state and municipal government.

За последние 20 лет в Российской Федерации были приняты три федеральных закона, регулирующих лесные отношения:

- Основы лесного законодательства РФ-1993г.

- Лесные кодексы РФ - 1997 г., 2006 г.

Такой активности в «совершенствовании» лесного законодательства не было за 214 лет истории управления лесами России. Более того, каждый федеральный лесной закон вносил кардинальные, не связанные между собой изменения в сферу регулирования лесных отношений. Это привело к неоднократному радикальному реформированию государственного управления лесами и дестабилизации работы лесопромышленного комплекса России.

Согласно Лесному кодексу РФ (2006), существенно изменились полномочия федеральных органов власти и государственных органов власти субъектов Российской Федерации в вопросах лесоуправления и организации лесопользования. Именно осуществление этих двух основных полномочий органами государственной власти субъектов Российской Федерации определяет эффективность использования лесных ресурсов, в том числе и проблему незаконных рубок.

Незаконная заготовка леса и нелегальный оборот древесины является одной из наиболее обсуждаемых проблем на глобальном уровне, уровне федеральных и региональных властей Российской Федерации, в сообществе неправительственных организации экологической направленности.

Негативные последствия нелегальной деятельности является криминальной, осуществляемой на значительной территориях, масштабы экономических и экологических и социальных потерь от нелегального

[1]*P. Rybakov*, Master Student, Volga State University of Technology, Russia.

оборота древесины оцениваются лишь экспертным путем с большими расхождениями в их значениях.

Лесной сектор при существующей системе экономических отношений предрасположен к коррупционной деятельности в силу следующих факторов:

- Доступ к использованию лесов, основанный на распределении ресурсов между желающими получить права на их заготовку.
- Многоцелевое использование лесов, при котором возможна оплата за использование одних ресурсов при потреблении других.

Доступ к использованию бюджетных средств на проведение лесохозяйственных мероприятий на лесных землях, не переданных в аренду, путем отбора хозяйствующих субъектов.

Соединение в органах управления лесами в субъектах Российской Федерации распорядительных и контрольных функций.

Из всех названных выше факторов наиболее коррупционным является доступ к использованию лесов для заготовки древесины, так как Лесной кодекс РФ и обеспечивающие его реализацию нормативные акты создали сложные бюрократические процедуры для получения прав на ведение лесозаготовок, не имеющие аналогов в зарубежной практике управления государственными лесами.

Получение права на заготовку древесины на условиях договора аренды лесного участка сопровождает длительный путь решений, каждое из которых потенциально содержит возможность коррупционных злоупотреблений (рис. 1). И только при подаче в органы государственной власти лесной декларации бизнес получает право начать работы по заготовке древесины на территории, определенной лесным планом субъекта Российской Федерации.

В течение этого долгого пути частный бизнес постоянно взаимодействует с органами государственной власти субъекта Российской Федерации, стремясь получить в эксплуатацию лесные участки на условиях, максимально удовлетворяющих его экономические интересы. Чтобы эти интересы максимально удовлетворялись не за счет интересов государства, процедуры взаимодействия частного бизнеса с органами государственной власти должны быть прозрачными и подконтрольными. При этом органы государственной власти не должны административно навязывать условия договора арендаторам, понимая, что в такой ситуации арендатор будет вынужден искать возможности обойти, по его мнению, несправедливо установленные требования, прибегая к нарушениям лесного законодательства, включая коррупционные злоупотребления.

Директивное подавление интересов частного бизнеса при подготовке и заключении договоров аренды лесных участков порождает конфликтные ситуации во взаимоотношениях между государством и частным бизнесом, разрешаемые, как правило, через коррупционные правонарушения.

Анализ правового обеспечения и административной организации использования лесов позволил установить следующие коррупционные риски:

-преференции для отдельных случаев доступа физических и юридических лиц к получению прав на использование лесов;

-безаукционный доступ к использованию лесов при реализации приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов;

-неопределенность в определениях «предмета аукциона» и «прав на заключение договоров», являющихся главными элементами аукционных процедур доступа к использованию лесов.

Таким образом, коррупционный интерес в действиях администрации, делающей все возможное для того, чтобы аукцион не состоялся, будет определяться разницей в рыночной и начальной ценах предмета аукциона. На эту же разницу снизится и лесной доход, поступающий в бюджетную систему.

Так нелегальные лесозаготовки потеряют свои коррупционные стимулы, основанные на несоответствии фактических и нормативных объемов заготовленной древесины. Если плата на основе фактически заготовленной древесины не будет реализована, трудно ожидать улучшения ситуации с незаконными заготовками древесины и коррупционной деятельностью в сфере использования лесов.

Для устранения коррупционных рисков, а следовательно, сокращения финансовых потерь от не поступления в бюджеты значительной части платы за использование лесов необходимо, прежде всего, проявить политическую волю со стороны органов законодательной и исполнительной власти в области совершенствования лесоуправления и право применения.

NEW TECHNOLOGY IN MODERN TRANSLATION CENTURY

M. Absamadova[1]
A. Mamadjonov[2]

Abstract

The article defines corpus-based machine translation and its possible applications in machine translation. The study is based on a bilingual corpus of texts and translation unit alignment. The criteria used for alignment combine linguistic and statistical information. The study also suggests procedures to build a machine translation structure based on parallel translated corpora.

Key words**:** corpora, CAT, linguistic system, machine translation.

The information revolution and technological innovations have driven the development of language industries and the expansion of multilingualism. The use of machine translation has experienced unprecedented growth with many diverse new techniques and demands. However, the prime objective of researchers and businessmen, in an Internet-dominated environment, has been the fast development of translation systems that are both accurate and effective.

This technological development, along with the huge volume of translations available in different languages, point toward the use of this corpus for specific machine translation and computer-assisted translation (CAT) applications. The use of corpora of bilingual parallel texts seems to offer a promising tool for the future, thanks to the progress that has been made in terms of storage and computing capacities, as well as of acquisition of large amounts of text.

The idea of using parallel corpora is not new; it dates back to the early days of machine translation, but it was not used in practice until 1984 (Martin Kay 93). Subsequently, various methods have been proposed for processing the any levels of correspondence between two texts, an original and its translation.

The approach proposed here for the French-Arabic language pair (*corpus-based machine translation*) can be considered an extension of what was referred to, in the 1980s, as "memory-based machine translation" (MBMT) or "example-based machine translation" (EBMT)[1]. It is based on a statistical approach making

[1]*Absamadova Munira*, teacher of Samarkand State Institute of Foreign Languages
[2]*Mamadjonov Akbarali*, student of Samarkand State Institute of Foreign Languages.

use of probability calculations of equivalences between texts of the corpus. This method is grounded on the conviction that there are no preestablished solutions to translation (theoretical procedures), but most possible solutions can be found in texts already translated by professionals. In other words, a large portion of a translator's competence is encoded in the language equivalencies that can be found in already translated texts.

Moreover, a bilingual corpus is richer in information about the language than a monolingual corpus, since it provides situational equivalency information on the possibilities of the language system when in contact with a different linguistic system.

Different approaches to machine translation

A distinction can be made between two types of approach in machine processing of uzbek. On the one hand, approaches that can be qualified as "particularist" because they emphasize the linguistic idiosyncrasies of uzbek and use them for a local processing approach, which is considered more in agreement with the internal requirements of the uzbek linguistic structure. On the other hand, the "universalist" approaches highlight the actual or assumed possibilities of application of manners already tested for other languages, such as English or French into Arabic, with or without adaptation.

This distinction is reflected, in each case, in research focused on specific points which make the two approaches different, although basically complementary. In fact, the "particularist" approaches are concerned mainly with the morphological and semantic aspects of the uzbek language, while the "universalist" approaches emphasize the syntactic aspects of the linguistic system. Although the two approaches are complementary, the distinction makes it difficult to coordinate research and use the results obtained by each one. However, most research today focuses on a specific morphological aspect, the roots, and bases all considerations on the grammatical concept of "scheme," which is peculiar to Semitic languages, and therefore not only to uzbek. The system thus obtained is a hybrid one: it involves the recursive application of a certain number of (basically morphological) rules stored in the machine's memory. There is no true inference of interlinguistic representation, but, mainly, *no use is made of the corpus*. Nowhere is there a training process or integration of the translated text data that is not included in the rules of the system. How can a real-life text be expected to be handled in this case, since, by definition, the system is incapable of foreseeing-and solving-all the real translation problems occurring in the text?

Accordingly, we propose modeling the grammatical rules of Arabic to show how the "particularist" approach handles the problems of interlinguistic equivalence. In summary, the proposed system expresses the morphological and syntactic rules described by the traditional Arabic grammar books in computer

terms. This research does not take into account the actual texts as they appear in translated bilingual corpora; it basically represents a model of the rules that govern the language, rather than research about translation and languages in contact. However, the advantage of such a system is that it provides a "rational" version of the phonological rules that are specific to the normative use of the language, which allows a comparison with the effective data of the corpus based on this initial research.

Actually, regardless of which approach is adopted, machine translation is never an objective *per se* or a priority. It is rather a latent aim of the work being carried out, but researchers prefer to concentrate on developing useful applications that will allow them to reach this goal eventually. In this research, machine translation is in fact a secondary concern, a situation that hinders the fast development of effective systems.

There are currently very few applications for machine translation *into* and *from* Arabic[2], especially compared with other major languages such as English, French, or Spanish. The few systems available primarily concern the Arabic-English pair and in reality constitute improved versions of electronic dictionaries[3].

Other available applications (by Cimos and Alis, among other companies) have a restricted coverage of Arabic linguistic phenomena and are essentially based on specialized dictionaries. They are, in fact, technical translation aids rather than machine translation software packages.In this context, the use of training corpora may advance machine translation research despite the fact that the corpora for Arabic currently present a few practical problems.

References:

[1] C*orpus-based machine translation* . in 1980
[2] Huw Morris, Education and Skills Department, Welsh Government
[3] Carmel de Nahlik, Aston Business : *School Using translation corpora*
[4] WEB SITES:
[5] http://aom.org/uploadedFiles/About_AOM/Governance/AOM_Code_of_Ethics.pdf
[6] http://aom.org/uploadedFiles/About_AOM/Governance/AOMPoliciesAndProceduresFor CATStandards.pdf
[7] http://www .bps.org.uk/system/files/documents/code_of_ethics_and_conduct.pdf

B&M Publishing

Student science: research works. 4th Conference Proceedings. B&M Publishing, April 10, 2020. San Francisco, California, USA. 103 pp.

PQN 100

ISBN 978-0-9898799-1-0

DOI: http://doi.org/10.15350/L_S/4