



ВЫПУСК №3(52) 2021

шілде-тамыз-қыркүйек, июль-август-сентябрь

ХАБАРШЫСЫ

МАНАШ ҚОЗЫБАЕВ АТЫНДАҒЫ СӨЛТҮСТІК
ҚАЗАҚСТАН УНИВЕРСИТЕТІНІҢ

ВЕСТНИК

СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИМЕНИ МАНАША КОЗЫБАЕВА

ISSN 2309-6977

Индексі 74935

Индекс 74935

М. ҚОЗЫБАЕВ АТЫНДАҒЫ СҚУ
ХАБАРШЫСЫ

ВЕСТНИК
СКУ ИМЕНИ М. КОЗЫБАЕВА

№ 3 (52)
шілде-тамыз-қыркүйек

Петропавл
2021

М. Қозыбаев атындағы СҚУ Хабаршысы
Вестник СҚУ имени М. Козыбаева
Bulletin of the M. Kozubayev NKU

Басылымы III (LII)
Выпуск III (LII)
Volume III (LII)

Жылына 4 рет басылып шығарылады
Выходит 4 раза в год
Published 4 times a year

Бас редактор

Шуланов Ерлан Нұрлыбекұлы, басқарма төрағасы – М. Қозыбаев атындағы СҚУ ректоры

Редакциялық алқа:

I. Жаратылыстану ғылымдары

Доскенова Бану Бейсеновна, жауапты хатшы, б.ғ.к., М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университетінің аға оқытушысы.
Пашков Сергей Владимирович, г.ғ.к., СҚУ математика және жаратылыстану ғылымдары факультетінің деканы.
Поляков Владилен Васильевич, х.ғ.д., профессор, М. Қозыбаев атындағы СҚУ
Солодовник Андрей Андреевич, ф.-м.ғ.к., доцент, М. Қозыбаев атындағы СҚУ;
Тілеубергенова Гүлнар Сейітқасымқызы, б.ғ.к., доцент, М.Қозыбаев атындағы СҚУ;
Сурлева Андриана Риск, х.ғ.к., доцент, аналитикалық химия кафедрасының меңгерушісі. Химиялық технология және металлургия университеті (София, Болгария);
Гашев Сергей Николаевич, б.ғ.д., профессор, зоология және жануарлардың эволюциялық экологиясы кафедрасының меңгерушісі, Тюмень мемлекеттік Университеті (Тюмень, Ресей);
Левыкин Сергей Вячеславович, г.ғ.д., профессор, Ресей Ғылым Академиясының Орал бөлімшесінің дала институты (Орынбор, Ресей);
Макаров Сергей Викторович, ф.-м.ғ.д., профессор, Алтай мемлекеттік университеті (Барнаул, Ресей);
Валеева Эмилия Рамзесовна, м.ғ.д., профессор, Казан федералдық университеті (Казан, Ресей)
Вендт Ян, PhD докторы, профессор, Гданьск университеті (Гданьск, Польша);
Лозовану Дорин, г.ғ.д., Молдова Ғылым Академиясының Экология және география институтының жетекші ғылыми қызметкері, академик (Кишинеу, Молдавия).

II. Ауыл шаруашылығы ғылымдары

Тоқтар Мұрат, жауапты хатшы, PhD докторы, М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университетінің;
Шаяхметова Алтын Сейтахметқызы, а/ш.ғ.к., Агротехнология факультетінің деканы, М. Қозыбаев атындағы СҚУ;
Сиволап Виктор Николаевич, а/ш.ғ.д., аға оқытушы, М. Қозыбаев атындағы СҚУ;
Ташев Александр Николов, PhD докторы, профессор, орман техникалық университеті (София, Болгария);
Го Дунвэй, PhD докторы, Солтүстік-Батыс университеті (Янлин, Қытай);
Кармело Даци, а/ш.ғ.д., профессор, Палермо университеті (Палермо, Италия);
Хань Цинь Фан, PhD докторы, Солтүстік-Батыс университеті (Янлин, Қытай);
Шань Вэйсинь, PhD докторы, Солтүстік-Батыс университеті (Янлин, Қытай);
Джузеппе Ло Папа, Ph. D., Палермо университеті (Палермо, Италия).

III. Әлеуметтік-гуманитарлық ғылымдар

Ибраева Ақмарал Госмановна, жауапты хатшы, т.ғ.д., профессор, М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университетінің;
Какимова Майра Еренгаиповна, ф.ғ.к., доцент, М. Қозыбаев атындағы СҚУ;
Қадыров Жанбай Тұрарұлы, ф.ғ.к., профессор, М. Қозыбаев атындағы СҚУ;
Табакова Зинаида Петровна, ф.ғ.д., профессор, М. Қозыбаев атындағы СҚУ;
Алессандро Фигус, саяси ғылымдар кандидаты, PhD докторы, профессор, Оңтүстік Лацио Кассино университеті ректорының кеңесшісі (Кассино, Италия);
Стодден Роберт, Маноадағы Гавай университетінің профессоры (АҚШ, Гонолулу, Гавай аралдары);
Даржанова Мунира Шамсутдиновна, э.ғ.к., қауымдастырылған профессор, Каспий университеті (Алматы, Қазақстан);
Лыман Игорь Игоревич, т.ғ.д., профессор, Бердянск мемлекеттік педагогикалық университеті (Бердянск, Украина);
Мамедзаде Ильхам Рамиз Оғлу, ф.ғ.д., профессор, Баку Ғылым Академиясы (Баку, Әзірбайжан);
Нефас Саулос- э.ғ.д., профессор, Миколас Ромерис атындағы университет (Вильнюс, Литва);
Патласов Олег Юрьевич, э.ғ.д., профессор, Омбы гуманитарлық академиясы (Омбы, Ресей);
Сандыбаев Жалғас Саудақасұлы, ф.ғ.д., "Нұр Мұбарак" Египет ислам мәдениеті университеті (Алматы, Қазақстан).

IV. Педагогикалық ғылымдар

Добровольская Лиана Валерьевна, жауапты хатшы, п.ғ.к., PhD докторы, М.Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университетінің;
Аморетти Гуидо, п.ғ.д., профессор, Генуя университеті (Генуя, Италия);
Галагузова Юлия Николаевна, п.ғ.д., профессор, Орал мемлекеттік педагогикалық университеті (Екатеринбург, Ресей);
Иманов Амангелді Қалкенұлы, п.ғ.к., доцент, М. Қозыбаев атындағы СҚУ;
Крылова Людмила Анатольевна, п.ғ.д., профессор, М. Қозыбаев атындағы СҚУ;
Мурзалинова Алма Жакимовна, п.ғ.д., профессор, «Өрлеу «БАҰО» АҚ филиалы» СҚО бойынша ПҚ БАИ директоры;
Рогова Антонина Викторовна, п.ғ.д., профессор, Забайкаль мемлекеттік университеті (Чита, Ресей);
Тагильцева Наталия Григорьевна, п.ғ.д., профессор, Орал мемлекеттік педагогикалық университеті (Екатеринбург, Ресей);
Тастанбекова Қуаныш, PhD докторы, қауымдастырылған профессор, Жапон университеті (Цукуба, Жапония).

V. Техникалық ғылымдар

Демьяненко Александр Валентинович, жауапты хатшы, т.ғ.к., доцент, М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университетінің;
Ивель Виктор Петрович, т.ғ.д., профессор, М. Қозыбаев атындағы СҚУ;
Косых Анатолий Владимирович, т.ғ.д., профессор, Омбы мемлекеттік техникалық университеті (Омбы, Ресей);
Попов Андрей Юрьевич, т.ғ.д., профессор, Омбы мемлекеттік техникалық университеті (Омбы, Ресей);
Кошекков Кайрат Темирбаевич, т.ғ.д., профессор, «Азаматтық авиация академиясы» АҚ (Алматы, Қазақстан);
Кузнецова Виктория Николаевна, т.ғ.д., доцент, Сібір мемлекеттік автомобиль-жолақалемиясы (Омбы, Ресей);
Икласова Кайнижамал Есимсеитовна, PhD докторы, доцент, М. Қозыбаев атындағы СҚУ;
Савостин Алексей Александрович, т.ғ.к., профессор, М. Қозыбаев атындағы СҚУ;

Главный редактор:

Шуланов Ерлан Нурлыбекович, председатель Правления – Ректор СКУ им. М. Козыбаева

Редакционная коллегия:

I. Естественные науки

Доскенова Бану Бейсеновна, ответственный секретарь, к.б.н., старший преподаватель, СКУ им. М. Козыбаева;
Пашков Сергей Владимирович, к.г.н., декан факультета математики и естественных наук, СКУ им. М. Козыбаева;
Поляков Владилен Васильевич, д.х.н., профессор, СКУ им. М. Козыбаева;
Солодовник Андрей Андреевич, к.ф.-м.н., доцент, СКУ им. М. Козыбаева;
Тлеубергенова Гульнара Сейткасымовна, к.б.н., доцент, СКУ им. М. Козыбаева;
Сурлева Андриана Риск, к.х.н., доцент, заведующая кафедрой аналитической химии, Университет химической технологии и металлургии (София, Болгария);
Гашев Сергей Николаевич, д.б.н., профессор, заведующий кафедрой зоологии и эволюционной экологии животных, Тюменский государственный университет (Тюмень, Россия);
Левыкин Сергей Вячеславович, д.г.н., профессор, Институт степи УрОРАН (Оренбург, Россия);
Макаров Сергей Викторович, д.ф.-м.н., профессор, Алтайский государственный университет (Барнаул, Россия);
Валеева Эмилия Рамзеевна, д.м.н., профессор, Казанский федеральный университет (Казань, Россия);
Вендт Ян, доктор PhD, профессор, Гданьский университет (Гданьск, Польша);
Лозовану Дорин, д.г.н., ведущий научный сотрудник Института экологии и географии молдавской Академии наук, академик (Кишинеу, Молдавия).

II. Сельскохозяйственные науки

Токтар Мұрат, ответственный секретарь, доктор PhD, СКУ им. М. Козыбаева;
Шаяхметова Алтын Сейтахметовна, к.с/х.н., декан агротехнологического факультета, СКУ им. М. Козыбаева;
Сиволап Виктор Николаевич, д.с/х.н., старший преподаватель, СКУ им. М. Козыбаева;
Ташев Александр Николов, доктор PhD, профессор, Лесотехнический университет (София, Болгария);
Го Дунвей, доктор PhD, Северо-Западный университет (Янлин, Китай);
Кармелло Дацци, д.с/х.н., профессор, Университет Палермо (Палермо, Италия);
Хан Цинфан, доктор PhD, Северо-Западный университет (Янлин, Китай);
Шань Вейсин, доктор PhD, Северо-Западный университет (Янлин, Китай);
Джозеппе Ло Папа, доктор PhD, Университет Палермо (Палермо, Италия).

III. Социально-гуманитарные науки

Ибраева Акмарал Госмановна, ответственный секретарь, д.и.н., профессор, СКУ им. М. Козыбаева;
Какимова Майра Еренгаиповна, к.ф.н., доцент, СКУ им. М. Козыбаева;
Кадыров Жанбай Турарович, к.ф.н., профессор, СКУ им. М. Козыбаева;
Табакова Зинаида Петровна, д.ф.н., профессор, СКУ им. М. Козыбаева;
Алессандро Фигус, к.полит.н., доктор PhD, профессор, советник ректора университета Кассино Южного Лацио (Кассино, Италия);
Столден Роберт, профессор Гавайского университета в Маноа (США, Гонолулу, Гавайские острова);
Даржанова Мунира Шамсутдиновна, к.э.н., ассоциированный профессор, Каспийский университет (Алматы, Казахстан);
Лыман Игорь Игоревич, д.и.н., профессор, Бердянский государственный педагогический университет (Бердянск, Украина);
Мамедзаде Ильхам Рамиз Оглу, д.филос.н., профессор, Академия наук Баку (Баку, Азербайджан);
Нефас Саулос – д.социол.н., профессор, университет им. Миколаса Ромериса (Вильнюс, Литва);
Патласов Олег Юрьевич, д.э.н., профессор, Омская гуманитарная академия (Омск, Россия);
Сандыбаев Жалгас Саудакасулы, д.филос.н., Египетский университет исламской культуры «Нур Мубарак» (Алматы, Казахстан).

IV. Педагогические науки

Добровольская Лиана Валерьевна, ответственный секретарь, к.п.н., доктор PhD, СКУ им. М. Козыбаева;
Аморетти Гуидо, д.п.н., профессор, Университет Генуи (Генуи, Италия);
Галагузова Юлия Николаевна, д.п.н., профессор, Уральский государственный педагогический университет (Екатеринбург, Россия);
Иманов Амангельды Калкенович, к.п.н., доцент, СКУ им. М. Козыбаева;
Крылова Людмила Анатольевна, д.п.н., профессор, СКУ им. М. Козыбаева;
Мурзалинова Алма Жакимовна, д.п.н., профессор, директор филиала АО «НЦПК «Өрлеу» ИПК ПР по СКО;
Рогова Антонина Викторовна, д.п.н., профессор, Забайкальский государственный университет (Чита, Россия);
Тагильцева Наталия Григорьевна, д.п.н., профессор, Уральский государственный педагогический университет (Екатеринбург, Россия);
Тастанбекова Куаныш, доктор PhD, ассоциированный профессор, Японский университет (Цукуба, Япония).

V. Технические науки

Демьяненко Александр Валентинович, ответственный секретарь, к.т.н., доцент, СКУ им. М. Козыбаева;
Ивель Виктор Петрович, д.т.н., профессор, СКУ им. М. Козыбаева;
Косых Анатолий Владимирович, д.т.н., профессор, Омский государственный технический университет (Омск, Россия);
Попов Андрей Юрьевич, д.т.н., профессор, Омский государственный технический университет (Омск, Россия);
Кошекков Кайрат Темирбаевич, д.т.н., профессор, АО «Академия гражданской авиации» (Алматы, Казахстан);
Кузнецова Виктория Николаевна, д.т.н., доцент, Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия (Омск, Россия);
Икласова Кайнижамал Есимсеитовна, доктор PhD, доцент, СКУ им. М. Козыбаева;
Савостин Алексей Александрович, к.т.н., профессор, СКУ им. М. Козыбаева.

Editor-in-Chief:

Yerlan Shulanov, Chairman of the Management Board - Rector of M. Kozybayev NKU

Editorial Board:

I. Natural Sciences

Banu Doskenova, Executive Secretary, Candidate of Biological Sciences, Senior lecturer, M. Kozybayev NKU;
Sergey Pashkov, Candidate of Geographical Sciences, Dean of the Faculty of Mathematics and Natural Sciences, M. Kozybayev NKU;
Vladilen V. Polyakov, Doctor of Chemical Sciences, Professor, M. Kozybayev NKU;
Andrey Solodovnik, Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor, M. Kozybayev NKU;
Gulnara Tleubergenova, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, M. Kozybayev NKU;
Andriana Risk Surleva, PhD, Associate Professor, Head of the Department of Analytical Chemistry, University of Chemical Technology and Metallurgy (Sofia, Bulgaria);
Sergey Gashev, Doctor of Biological Sciences, Professor, Head of the Department of Zoology and Evolutionary Ecology of Animals, Tyumen State University (Tyumen, Russia);
Sergey Levykin, PhD, Professor, Institute of Steppe UrORAN (Orenburg, Russia);
Sergey Makarov, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Altai State University (Barnaul, Russia);
Emilia Valeeva, Doctor of Medical Sciences, Professor, Kazan Federal University (Kazan, Russia);
Wendt Jan, PhD, Professor, University of Gdansk (Gdansk, Poland);
Lozovanu Dorin, Doctor of Geographical Sciences, Senior Researcher at the Institute of Ecology and Geography of the Moldovan Academy of Sciences, Academician (Kishenev, Moldova).

II. Agricultural Sciences

Toktar Murat, Executive Secretary, PhD Doctor, M. Kozybayev NKU;
Altyn Shayakhmetova, Candidate of Agricultural Sciences, Dean of the Faculty of Agrotechnology, M. Kozybayev NKU;
Viktor Sivopal, Doctor of Agricultural Sciences, Senior lecturer, M. Kozybayev NKU;
Alexander Tashev, PhD, Professor, Forestry Engineering University (Sofia, Bulgaria);
Guo Dongwei, PhD, Northwestern University (Yangling, China);
Carmello Dazzi, PhD, Professor, University of Palermo (Palermo, Italy);
Han Qingfang, PhD, Northwestern University (Yangling, China);
Shan Weixin, PhD, Northwestern University (Yangling, China);
Joseppe Lo Papa, PhD, University of Palermo (Palermo, Italy).

III. Social and humanitarian sciences

Akmaral Ibraeva, Executive Secretary, Doctor of Historical Sciences, Professor, M. Kozybayev NKU;
Mayra Kakimova, Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, M. Kozybayev NKU;
Zhanbai Kadyrov, Candidate of Philological Sciences, Professor, M. Kozybayev NKU;
Zinaida Tabakova, Doctor of Philological Sciences., Professor, M. Kozybayev NKU;
Alessandro Figus, Doctor of Political Sciences, PhD, Professor, Advisor to the Rector of the Cassino University of Southern Lazio (Cassino, Italy);
Robert Stodden, Professor at the University of Hawaii at Manoa (USA, Honolulu, Hawaiian Islands);
Munira Shamsutdinovna Darzhanova, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Caspian University (Almaty, Kazakhstan);
Lyman Igor Igorevich, Doctor of Historical Sciences, Professor, Berdyansk State Pedagogical University (Berdyansk, Ukraine);
Mammadzade Ilham Ramiz Oglu, Doctor of Philology, Professor, Baku Academy of Sciences (Baku, Azerbaijan);
Nefas Saulius - Doctor of Social Sciences, Professor, Mikolas Romeris University (Vilnius, Lithuania);
Oleg Patlasov, Doctor of Economics, Professor, Omsk Humanitarian Academy (Omsk, Russia);
Sandybaev Zhalgas Saudakasuly, Doctor of Philosophical Sciences, Egyptian University of Islamic Culture "Nur Mubarak" (Almaty, Kazakhstan).

IV. Pedagogical Sciences

Liana Dobrovol'skaya, Executive Secretary, Candidate of Pedagogical Sciences, PhD, M. Kozybayev NKU;
Amoretti Guido, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, University of Genoa (Genoa, Italy);
Yulia Galaguzova, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Ural State Pedagogical University (Yekaterinburg, Russia);
Amangeldy Imanov, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, M. Kozybayev NKU;
Lyudmila Krylova, Candidate, Professor, M. Kozybayev NKU;
Alma Murzalinova, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Director of the branch Branch JSC "NCAT "Orleu" "IATTS NK region"
Antonina Rogova, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Trans-Baikal State University (Chita, Russia);
Natalia Tagiltseva, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Ural State Pedagogical University (Yekaterinburg, Russia);
Kuanyshtanbekova, PhD, Associate Professor, University of Japan (Tsukuba, Japan).

V. Technical Sciences

Alexander Demyanenko, Executive Secretary, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, M. Kozybayev NKU;
Viktor Ivel, Doctor of Technical Sciences, Professor, M. Kozybayev NKU;
Anatoly Kosykh, Doctor of Technical Sciences, Professor, Omsk State Technical University (Omsk, Russia);
Andrey Popov, Doctor of Technical Sciences, Professor, Omsk State Technical University (Omsk, Russia);
Kairat Koshekov, Doctor of Technical Sciences, Professor, JSC "Academy of Civil Aviation" (Almaty, Kazakhstan);
Kuznetsova Victoria, Doctor of Technical Sciences, Associate Professor, Siberian State Automobile and Road Academy (Omsk, Russia);
Kainizhamal Iklasova, PhD, Associate Professor, M. Kozybayev NKU;
Alexey Savostin, Candidate of Technical Sciences, Professor, M. Kozybayev NKU.

М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университетінің Хабаршысы /Вестник Северо-Казахстанского университета им. М. Козыбаева.

Шығарылым № 3 (52). –Петропавл: М. Қозыбаев атындағы СҚУ, 2021. –155 б. / Выпуск № 3 (52). –Петропавловск: СҚУ им. М. Козыбаева, 2021. – 155 с.

МАЗМҰНЫ / СОДЕРЖАНИЕ / CONTENT

ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ҒЫЛЫМДАР / ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ / NATURAL SCIENCES

<i>Ostrovnoy K.A., Dyuryagina A.N., Kozik D.Yu., Surleva A.R.</i> Physico-chemical aspects of surface-active properties of lignosulfonates.....	7
<i>Галактионова Е.В., Вилков В.С.</i> Особенности распределения и морфометрические показатели популяции Сибирского углозуба в Кызылжарском районе Северо-Казахстанской области.....	13
<i>Г.С.Тлеубергенова, М.А.Кузнецова, Ж.Д. Кежсенева</i> Древесно-кустарниковые виды в березовых лесах поймы реки Есиль	25

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР / ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ / PEDAGOGICAL SCIENCES

<i>Уалиева Н.Т., Нурпеисова А.Х., Жунусова А.Ж., Кузембаева А.М.</i> Модель развития лидерских качеств будущих педагогов как средства успешной профессиональной деятельности.....	32
<i>D. Kuzmenko, V. Kovtun, Y. Kuzmenko</i> Formation of positive motives of a healthy lifestyle among university students by means of physical culture and health-improving activities.....	41
<i>Ж.Т.Қошанова, М.Т.Қошанова</i> Болашақ педагогтердің бұқаралық ақпарат құралдарын креативті қолдану арқылы өзін-өзі кәсіби анықтауының ерекшеліктері.....	46
<i>Пустовалова Н.И., Камзина А.Н.</i> К вопросу о профессиональной подготовке студентов с особыми образовательными потребностями.....	53
<i>Guido Amoretti, L.V. Dobrovolskaya</i> About some aspects of innovations in pedagogy.....	60
<i>Колесникова Г.А., Саутнай Э.</i> Профессиональная компетенция будущего специалиста культурно-досуговой сферы в освоении национальных традиций....	65
<i>Мухатаева Ж.А., Кулахметова С.Қ.</i> Бастауыш сынып оқушыларының музыка сабағына қызығушылығын дамытудағы пәнаралық байланыс.....	71

ӘЛЕУМЕТТІК-ГУМАНИТАРЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР / СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ / SOCIAL AND HUMAN SCIENCES

<i>Mustafina G.K.</i> The characteristic features of the emotive-evaluative lexis	78
<i>Nurmagambet D.D.</i> The use of intergraded-skills approach for the development of communicative competence in teaching English.....	83
<i>Биболова М.Н., Байтенизов Д.Т.</i> Государственно-правовое регулирование системы гражданской авиации Республики Казахстан.....	92
<i>Алтынтурина И.Д.</i> Когнитивные аспекты формирования языковой личности на уроках английского языка.....	99

<i>Aleshkina I.Kh., Novosselova O.V., Zhunussova R.Sh.</i> General cultural competence formation of students in english classes.....	105
<i>Сайфутдинов Т.И. , Кульжанова М.А.</i> Генезис уголовного судопроизводства по преступлениям, совершаемыми несовершеннолетними.....	110

АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР / СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ / AGRICULTURAL SCIENCES

<i>Николаев П.Н., Юсова О.А.</i> Селекционное достижение Омского аграрного научного центра - перспективный сорт ярового ячменя Омский 102.....	118
<i>Аубакирова А.К., Жунусов А.Е., Иль Д.Е., Иль Е.Н., Черешко А.В.</i> Биохимические показатели крови завозного крупного рогатого скота.....	127
<i>Юсова О.А., Николаев П.Н.</i> Характеристика сортов ярового ячменя селекции Омского аграрного научного центра по сбору белка.....	131

ТЕХНИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР / ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ / TECHNICAL SCIENCES

<i>Аубакирова Б.Б., Тұнғышбаева С.Ж., Төлеубаева Ш.Б.</i> Құрылыс объектілерінің техникалық мониторингі жүйесі.....	141
<i>Попова Ю.А., Зарипова Д.Т., Шашкина И.С., Раковец Н.С.</i> Принципы восприятие продуктов дизайна.....	148
Редакционная политика	154

ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ҒЫЛЫМДАР / ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ /
NATURAL SCIENCES

DOI 10.54596/2309-6977-2021-3-7-12

UDC 661.1:541.18

GRNTI 02.00.04

PHYSICO-CHEMICAL ASPECTS OF SURFACE-ACTIVE PROPERTIES
OF LIGNOSULFONATES

Ostrovnoy K.A.¹, Dyuryagina A.N.¹, Kozik D.Yu.¹, Surleva A.R.²

¹North Kazakhstan University named after M. Kozybayev, Petropavlovsk, Kazakhstan

²Sofia University of Chemical Technology and Metallurgy, Sofia, Bulgaria

(E-mail: surleva@uctm.edu, kaostrovnoj@ku.edu.kz)

Annotation

The use of surfactants is a promising direction for accelerating the processes of destruction of pigment aggregates and stabilizing them in the volume of paints. The paper considers the study of the surface activity of paper industry waste - lignosulfonates. The processes of adsorption, dispersing and stabilizing activity of lignosulfonates have been studied. The established surface-active properties of lignosulfonates open up the prospect of their use in paint compositions as wetting agents.

Keywords: surfactants, lignosulfonates, adsorption, dispersing activity, particle stabilization, thermal stability, surface tension.

БЕТТІК-БЕЛСЕНДІ ЗАТТАРДЫҢ ФИЗИКА-ХИМИЯЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ

Островной К.А.¹, Дюрягина А.Н.¹, Козик Д.Ю.¹, Сурлева А.Р.²

¹М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті, Петропавл, Қазақстан

²София химия-технологиялық және металлургия университеті, София, Болгария

((E-mail: surleva@uctm.edu, kaostrovnoj@ku.edu.kz)

Аңдатпа

Беттік-белсенді заттарды қолдану пигмент агрегаттарының бұзылу процестерін жеделдету және оларды бояулар көлемінде тұрақтандыру үшін перспективалы бағыт болып табылады. Жұмыста қағаз өнеркәсібі қалдықтарының беттік белсенділігін - лигносульфонаттарды зерттеу қарастырылады. Лигносульфонаттардың адсорбция, дисперсті және тұрақтандырушы белсенділігі зерттелген. Лигносульфонаттардың белгіленген беттік-белсенді қасиеттері оларды лак-бояу композицияларының құрамында суландырғыш ретінде пайдалану перспективасын ашады.

Түйінді сөздер: беттік-белсенді заттар, лигносульфонаттар, адсорбция, диспергирлеуші белсенділік, бөлшектерді тұрақтандыру, термостабильділік, беттік керілу.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫХ
СВОЙСТВ ЛИГНОСУЛЬФОНАТОВ

Островной К.А.¹, Дюрягина А.Н.¹, Козик Д.Ю.¹, Сурлева А.Р.²

¹Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева, Петропавловск, Казахстан

²Софийский химико-технологический и металлургический университет, София,

Болгария

(E-mail: surleva@uctm.edu, kaostrovnoj@ku.edu.kz)

Аннотация

Использование поверхностно-активных веществ является перспективным направлением для ускорения процессов разрушения агрегатов пигмента и стабилизации их в объеме красок. В работе рассматривается изучение поверхностной активности отходов бумажной промышленности - лигносульфонатов. Изучены процессы адсорбции, диспергирующей и стабилизирующей активности лигносульфонатов. Установленные поверхностно-активные свойства лигносульфонатов открывают перспективу их использования в составе лакокрасочных композиций в качестве смачивателей.

Ключевые слова: поверхностно-активные вещества, лигносульфонаты, адсорбция, диспергирующая активность, стабилизация частиц, термостабильность, поверхностное натяжение.

Introduction

The use of surfactants is a promising direction for accelerating the processes of destruction of pigment aggregates and stabilizing them in the volume of paints. The production of paint and varnish materials (P&VM) is currently represented by a wide range of coatings with various protective and decorative properties. The insufficient amount of progressive scientific research in the field of creating paint compositions creates a prerequisite for a more in-depth analysis of paint compositions in order to modernize them. The product offered by the local market cannot always meet the needs of the consumer, which also indicates the need to develop optimal formulations of coatings with improved properties. The increase in operational characteristics can be achieved by introducing surfactants (surfactants) into the composition of paint and varnish compositions.

In the laboratory of physico-chemical research methods NKU, we have studied compounds with surface properties that have not yet been widely used in the creation of coatings. Such compounds include natural water-soluble sulfonates of high-molecular lignin (lignosulfonates) [3-6]. The variety of surfactants is classified according to their functional purpose, one of which is the wetting of pigment agglomerates. With regard to the relationship with the additive structure, the wetting process has been little studied, as well as the problems of the relationship between low-molecular surfactants and polymer solutions.

The surface activity of lignosulfonates is due to the diphilic structure of their molecules, which, along with ionic functional groups, contain uncharged polymer chains. The surface activity, as well as the colloidal-chemical properties of lignosulfonates, depend on their molecular mass distribution, functional, elemental compositions and structural (length and structure of the hydrocarbon radical, location of polar groups) characteristics of the macromolecule, as well as on external factors (temperature, electrolyte additives) [1-3].

According to [4;5], the fractions of lignosulfonates with a molecular weight of 10,000 - 50,000 containing 14-15% sulfite and about 10% carboxyl groups are characterized by the greatest surface-active effect; the above characteristics for lignosulfonates in sulfite alkalis are provided during the delignification of wood with a residue yield of 50-60%.

The most important feature of sulfonates is the increased ability to adsorb on the interface surfaces, accompanied by a change in the interfacial surface tension and, as a consequence, the characteristics of wetting, dispersion and emulsification. At the same time, conformational changes of their molecules in the adsorption layer play an important role in the development of adsorption processes [6].

The structure of the formed adsorption layers of lignosulfonates on the interface differs significantly from the structure of diphilic low molecular weight surfactants [7]. The decrease in the surface tension of solutions of high-molecular sulfonates (at the interface with air) is explained by the limited content of hydrophilic groups in them, in comparison with low-molecular varieties. In this regard, the static repulsive forces arising between the hydrophilic

groups of high-molecular sulfonates are insignificant and, as a result, they are able to form a denser adsorption layer at the interface. With dense packing in the surface layer, the macromolecules of sulfonates are oriented into the aqueous phase by four to five monomeric units and have a complex spherical, close to ellipsoidal, conformation.

Among other features, the irreversible nature of the adsorption of lignosulfonates at the interphase boundaries and the duration of the establishment of adsorption equilibrium are noted. The surface tension of solutions of technical sulfonates is significantly influenced by concentration and temperature factors, as well as the conditions of delignification and subsequent processing operations of sulfite liquor. Thus, the products of sulfite-yeast mash obtained after the biochemical processing of lye are characterized by higher surface activity. The increased activity of the latter was explained by the presence of organic fatty acids in them (up to 0.2%) and at the same time the absence of a surface-active effect in previously purified (from carbohydrates and fatty acids) sulfite alkalis. The resulting surface-active effect of technical liquors, according to N.I. Afanasyev and G.M. Telysheva [8], along with lignosulfonates, sulfonated carbohydrates can also complement.

The available data on the effect of temperature on the surface tension of lignosulfonate solutions are very contradictory. The surface tension of the alkalis on the calcium base significantly and continuously decreased with an increase in temperature up to 363 K; at the same time, the presence of a minimum surface tension of calcium lignosulfonate solutions at 313 K. At the same time, anomalies in the surface tension characteristics of solutions observed under different temperature conditions are associated with changes in the composition and structure of sulfonates. According to the results of the study of the thermal stability of calcium lignosulfonate in neutral solutions, it was found that at 373 K, the sulfur content in its composition decreased by 9%, and the number of methoxyl groups did not change. When acidified ($C(H_2SO_4) = 14.6 \text{ g/dm}^3$) solutions of the same sulfonate were treated under more severe temperature conditions (over 423 K), condensation processes developed by phenolic hydroxo groups with the formation of a three-dimensional structure and the cleavage of methoxyl groups from the macromolecule.

The study of the adsorption processes of lignosulfonates on solid-phase adsorbents is complicated by the variety of interactions of sulfonates in the bulk phase and the structures formed in the adsorption layer. The determining role of the polyelectrolyte composition of lignosulfonates and the characteristics of the solid surface in the implementation of the adsorption process by a variety of mechanisms - with the formation of hydrogen, coordination, Van der Waals, covalent bonds, as well as exchange interactions.

It is noted that phenolic hydroxogroups are responsible for the formation of hydrogen bonds, sulfogroups – for the formation of a double electric layer, aliphatic hydroxides and carboxyl groups, being electron donors – for the development of binding processes by the donor-acceptor mechanism.

According to the results of the study of the adsorption and dispersing action of sulfonates against kaolin, calcite, coal, gypsum and other solid-phase objects, it was found that lignosulfonates are adsorbed on the surface of kaolin particles, soil, quartz, alum and coal by the type of monolayer coating, occupying about 20% of the total surface of the particles; while from the standpoint of ensuring strength a significant role is assigned to the polar groups of solid-phase components.

I. Bragina and G.G. Belau established that the adsorption films of lignosulfonates on dolomite and hydrogetite are caused by chemical interaction with cations located in the lattice and on the surface of minerals, and on apatite by hydrogen bonds. The latter is also consistent

with the nature of the change in the heat of wetting the surface of these minerals with solutions of sulfonates.

The stabilizing effect of lignosulfonates on calcite and kaolin suspensions is determined by the localization effect (reduction) of the surface charge of particles and practically does not depend on their molecular weight. The adsorption of sulfonates on the surface of particles (in particular cement) is carried out by an electrostatic mechanism due to the attraction of negatively charged sulfogroups and positively charged cement particles. With an increase in the concentration of lignosulfonates, the electrokinetic potential (ξ) decreases and at some concentration it takes a value equal to zero; under these conditions, the electrostatic repulsion forces between cement particles are minimal, which creates prerequisites for their aggregation. With a further increase in the concentration of sulfonates, the ξ -potential takes on a negative value and, at a certain value, provides a stabilization effect. From these positions, the increase stabilizing activity, in comparison with the initial sulfonates, of a number of modified sulfonates obtained by their oxidation (hydrogen peroxide) and sulfonation (sodium sulfite) is explained. The increase in the electrostatic attraction and adsorption capacity (by 30%) of the latter is consistent with the increased (in absolute value) values of their electrokinetic potential by 10 mV ($\xi = -30$ mV).

The dispersing ability of sulfonates, from the standpoint of a protective colloid, is justified by Goring. Low-molecular fractions of lignosulfonates are capable of forming a dense adsorption layer on the surface of solid-phase dispersions at low concentrations, which causes their increased dispersing ability. For high-molecular fractions of sulfonates, in contrast to low-molecular varieties, protective functions are less characteristic, however, they have an increased ability to structure the system.

The high dispersing ability of low molecular weight sulfonates in suspensions was also noted in a number of later works. However, it was stated that high-molecular varieties at low concentrations exhibit mainly flocculating properties, and at elevated concentrations dispersing. The latter is consistent with an increase in the dispersing activity of sulfonates in the composition of sulfite liquors subjected to preliminary high-temperature treatment in an acidic medium. At elevated temperatures (453 K), due to the destruction of high-molecular sulfonates, the relative content of low-molecular fractions in their composition increased.

A number of features in the surface activity of lignosulfonates determined by the nature of the cation in their composition have been established. According to the work of G.M. Tarnarutsky, G.M. Telyshev effect of the cation is to change the molecular weight distribution of sulfonates, the content of high-molecular fractions increases in the presence of cations of greater valence (Al, Fe, Sg). When replacing the divalent cation in the composition of lignosulfonate with a monovalent one, their average molecular weight and the relative content of methoxyl groups in the molecule decreased.

With an increase in the valence of the cation in the composition of sulfonates, saturation of the adsorption layer is achieved at lower concentrations. The ability of a number of polyvalent cations, in particular Fe^{2+} ions, to bind chains of lignosulfonic acids through sulfogroups into large colloidal aggregates was established, which, at excessive concentration, turned them into the category of inactive substances.

Based on the results of measuring the surface tension (σ) of lignosulfonate solutions with monovalent cations in the composition, as well as evaluating their surface activity and adsorption parameters at the liquid -gas interface, it was found that according to the maximum depression σ they form a series: $\text{H}^+ > \text{NH}_4^+ > \text{Li}^+ > \text{Na}^+ > \text{K}^+ > \text{Cs}^+$. This sequence, with minor

changes, is also preserved for other parameters of the adsorption process at the phase boundaries.

The relationship between the cationic composition and the surface activity of lignosulfonates, which are considered in the form of a hydrated microgel $[(-\text{SO}_3\cdot\text{pN20})(\text{Me}^+-\text{m}(\text{N}_2\text{O}))]$, is explained from the standpoint of changes in the polarizability of cations and the energy characteristics (heats) of adsorption and hydration processes. The ability of the cation to polarize the functional group in the lignosulfonate molecule to which it is directly bound depends on the degree of hydration of their water dipoles. For lignosulfonates containing alkali metal cations, there is an almost linear correlation in changes in thermodynamic parameters and surface activity. The potassium ion, characterized by lower values of the heat of hydration compared to sodium and lithium ions, coordinates a smaller number of water molecules and, as a consequence, the SO_3^{2-} anion in the composition of the lignosulfonate molecule is hydrated more strongly than in the presence of the other two cations. In this regard, potassium lignosulfonate is more strongly drawn by water molecules into the bulk part of the solution and, as a result, is characterized by less surface activity than its sodium and lithium salts. For the same reason, potassium lignosulfonate molecules diffuse more slowly into the surface layer. Lithium lignosulfonates, due to the lower affinity of the hydrate complex to the surrounding water molecules, exhibit the greatest surface activity. Deviations for ammonium and hydroxonium lignosulfonates, according to N.A. Afanasyev, G.M. Telysheva, N.A. Due to their specific ability to coordinate water dipoles, namely, not only due to electrostatic interaction, but also through hydrogen bonds.

The area occupied by their molecules in the boundary layer also depends on the degree of hydration of the cation in the composition of lignosulfonates. With a decrease in the volume of the hydrate complex, the density of the electric charge per phenylpropane unit of the lignosulfonate molecule increases, which is accompanied by compression and a decrease in the area occupied by the lignosulfonate molecule in the monolayer.

The type of cation included in the macromolecule of lignosulfonates also affects the kinetics of the adsorption process. With an increase in the heat of hydration and adsorption, as well as a decrease in the polarizability of ions in the series Li^+ , Na^+ , K^+ , a symbiotic increase in the rate constants of the monolayer filling of the adsorption layer is observed. Under the conditions of the formed surface layer, lignosulfonates change the sign of the charge to the opposite. Thus, with an increase in the valence of the cation included in the composition of lignosulfonates, their molecular weight and adsorption capacity increase.

Conclusion

The above allows us to conclude that the technical sulfonates obtained in various modes of delignification differ significantly in composition, structure and, as a consequence, in surface-active properties. Theoretically, the surface activity of lignosulfonates can favorably affect the performance characteristics of paint and varnish materials, but the proof of this requires additional research.

Literature:

1. Dyuryagina A.N., Ostrovnoy K.A. Application of surfactants in paint and varnish compositions. - LAMBERT's academic publication. KG. 2015 - 170 p.
2. Gainulina E.A., Dyuryagina A.N., Ostrovnoy K.A., Timchenko A.D. Aspects of the structural organization of lignin // Materials of the international scientific and practical conference "Kozybaev readings - 2020: priority directions of development, achievements and innovations of modern Kazakh science". - Petropavlovsk: NKSU named after M. Kozybayev, 2020. - Vol.2. - From 53-55
3. Chudakov M.I. Industrial use of lignin. - M.: Forest industry, 1983. - 200 p.

4. Lukovitskaya, T.N., & Kolmachikhina, E.B. (2021). Associative behavior of lignosulfonates in moderately concentrated aqueous, Aqueous-salt and Aqueous–alcohol media. *Biomacromolecules*, 22(8), pp. 3323-3331.
5. Chan S.L.H., Baker V.G.I., Beeckmans I.M. Flocculating properties of high molecular weight lignosulphonates // *Powder Technology*. - 1976. Vol. 13. - № 2. - p. 223-230.
6. Budin D., Susa L., Einfluß der chemischen und thermischen Behandlung der Sulfitablauge auf Polydispersität und Dispergiereigenschaften von Ligninsulfonaten aus Ca-Bisulfitablauge // *Holzforschung*. 1982. - Bd. 36. - № 1. - p. 77-83.
7. Guern C.L.E., Conil P., Houot R. Role of calcium ions in the mechanism of action of lignosulphonate used to modify the wettability of plastics for their separation by flotation. // *Minerals Engineering*. 2000. - Vol. 13. - № 1. - p. 53-63.
8. Montoneri E. An IR study to investigate the structural relationship of lignin-like matter and lignosulfonates obtained from animal-vegetable wastes // *Waste Management*. 2005. - №25. - p. 161-169.

DOI 10.54596/2309-6977-2021-3-13-24

УДК 59. 009

МРНТИ 03. 00. 16

**ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ И МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ
ПОКАЗАТЕЛИ ПОПУЛЯЦИИ СИБИРСКОГО УГЛОЗУБА
В КЫЗЫЛЖАРСКОМ РАЙОНЕ СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Галактионова Е.В., Вилков В.С.

Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева, Петропавловск, Казахстан

Аннотация

Углозуб сибирский (*Salamandrella keyserlingii*) до настоящего времени считался редким видом для рассматриваемой области, а также для всего Северного Казахстана. Исследования преподавателей и студентов университета им. М. Козыбаева, проведенные в разных частях области, позволили опровергнуть эти представления. Прежде всего, установлено, что типичными местами обитания углозуба являются сырые и заболоченные места в пойме р. Ишим, а также аналогичные участки на водораздельных территориях. В подходящих биотопах плотность населения углозуба достигает 18 особей на 1 квадратный метр, при средних в 1-2 особи. Отлов и изучение морфологии углозуба позволило определить незначительные параметры вариации основных показателей, характеризующих размеры взрослых и молодых особей. Причем, они практически не отличались от аналогичных для других территорий.

Ключевые слова: Углозуб сибирский, редкий вид, место обитания, водораздельные территории, морфометрические показатели.

**СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ ҚЫЗЫЛЖАР АУДАНЫНДАҒЫ СІБІР
КӨМІР ТІСІ ПОПУЛЯЦИЯСЫНЫҢ ТАРАЛУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ ЖӘНЕ
МОРФОМЕТРИЯЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІ**

Галактионова Е. В., Вилков В. С.

М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті, Петропавл, Қазақстан

Аннотация

Сібір көмір тістері (*Salamandrella keyserlingii*) осы уақытқа дейін қарастырылып отырған аймақ үшін, сондай-ақ бүкіл Солтүстік Қазақстан үшін сирек кездесетін түр болып саналды. Университет оқытушылары мен студенттерінің зерттеулері. М. Қозыбаевтың облыстың әр түкпірінде жүргізген зерттеулері бұл түсініктерді жоққа шығаруға мүмкіндік берді. Ең алдымен, көмір тістерінің әдеттегі мекендейтін жерлері Есіл өзенінің жайылмасындағы ылғалды және сулы-батпақты жерлер, сондай-ақ бөлінген аумақтардағы ұқсас жерлер екендігі анықталды. Қолайлы биотоптарда көмір тістерінің тығыздығы 1 шаршы метрге 18 адамға жетеді, орташа есеппен 1-2 адам. Көмір тістерінің морфологиясын ұстау және зерттеу ересектер мен жас адамдардың мөлшерін сипаттайтын негізгі көрсеткіштердің өзгеруінің шамалы параметрлерін анықтауға мүмкіндік берді. Сонымен қатар, олар іс жүзінде басқа аумақтарға ұқсас емес еді.

Keywords: Siberian anglerfish, rare species, habitat, watershed territories, morphometric indicators.

**DISTRIBUTION FEATURES AND MORPHOMETRIC INDICATORS
OF THE SIBERIAN ANGLERFISH POPULATION IN THE KYZYLZHAR
DISTRICT OF THE NORTH KAZAKHSTAN REGION**

Galaktionova E.V., Vilkov V.S.

M. Kozybayev North Kazakhstan University, Petropavlovsk, Kazakhstan

Annotation

The Siberian anglerfish (*Salamandrella keyserlingii*) has until now been considered a rare species for the region under consideration, as well as for the whole of Northern Kazakhstan. Studies of teachers and students of M. Kozybayev University, conducted in different parts of the region, allowed to refute these ideas. First of all, it was found that the typical habitats of the anglerfish are damp and swampy places in the floodplain of the Ishim River, as well as similar areas in watershed territories. In suitable biotopes, the population density of the anglerfish reaches 18 individuals per 1 square meter, with an average of 1-2 individuals. Trapping and studying the morphology of the anglerfish allowed us to determine insignificant parameters of variation of the main indicators characterizing the sizes of adults and young individuals. Moreover, they practically did not differ from similar ones for other territories.

Keywords: Siberian anglerfish, rare species, habitat, watershed territories, morphometric indicators.

Введение

Фауна амфибий северных районов Северо-Казахстанской области в течение долгого времени остается слабо изученной. Между тем амфибии занимают особое место среди других животных, так как представляют собой первых и наиболее просто организованных наземных позвоночных. Они участвуют в регуляции численности насекомых, являются промежуточными и дополнительными хозяевами гельминтов, служат пищей некоторым птицам и млекопитающим. Личинки амфибий накапливают значительную биомассу в водоёмах, которая при метаморфозе переносится в наземные экосистемы [1]. Взрослые амфибии могут служить природным источником разнообразных, биологически активных веществ, имеющих применение в медицинской промышленности. Несмотря на широкое распространение, доступность для наблюдения, многие стороны биологии амфибий остаются неизученными, хотя значение этих животных велико и разнообразно. Кроме всего указанного, эта группа незаменима и как объект биомониторинга при экологических исследованиях, а они в настоящее время приобретают все большее значение, поскольку амфибии очень чутко реагируют на загрязнение окружающей среды, что позволяет оценить степень загрязнения и влияние антропогенных факторов на состояние природных экосистем и, в конечном итоге, на здоровье самого человека. Вопросы о расселении амфибий, в контексте связи между фаунами различных регионов – одна из важнейших проблем зоогеографии.

В связи с изложенным, целью работы являлось изучение распространения и численности углозуба сибирского на территории Северо-Казахстанской области (далее СКО).

Методы исследования

Для рассматриваемой территории определение углозуба сибирского не вызывает особых трудностей, так как здесь это единственный достоверно обитающий представитель, из подкласса хвостатых амфибий [2].

Исследования проводились на территории Кызылжарского района СКО в 2021 году. Было выбрано несколько участков. Один из них находится непосредственно на территории г. Петропавловска (водоем С), а два других смещены к северу (водоем А) и югу (водоем В) от города (рисунок 1). Так или иначе, все три водоема относятся к водосборному бассейну р. Ишим в среднем ее течении.

Для отлова, в большинстве случаев, использовались ловчие канавки глубиной 30-40 см, шириной 20-30 см и длиной 20-30 метров. В нескольких местах канавки вкапывались цилиндры диаметром равным ширине канавки глубиной около 30 см на расстоянии друг от друга в 10 метрах и 5 метрах от края (рисунок 1). В двух случаях ловчие канавки обустраивались вдоль берегов пойменных водоемов (стариц) р. Ишим на

расстоянии не более, чем 1 м от уреза воды. Падение уровня воды после половодья сопровождалось переносом ловчих канавок.

Одна из ловчих канавок располагалась у небольшого водоема площадью 0,205 га, расположенного на степном участке и удаленного от поймы р. Ишим.

Для определения основных морфометрических особенностей углозуба сибирского линейкой и цифровым штангенциркулем проводили стандартные измерения [3].

Каждую особь взвешивали с помощью высококачественных электронных весов CASMWP-600 предназначенных для измерений массы грузов в лабораториях и научно-исследовательских организациях.

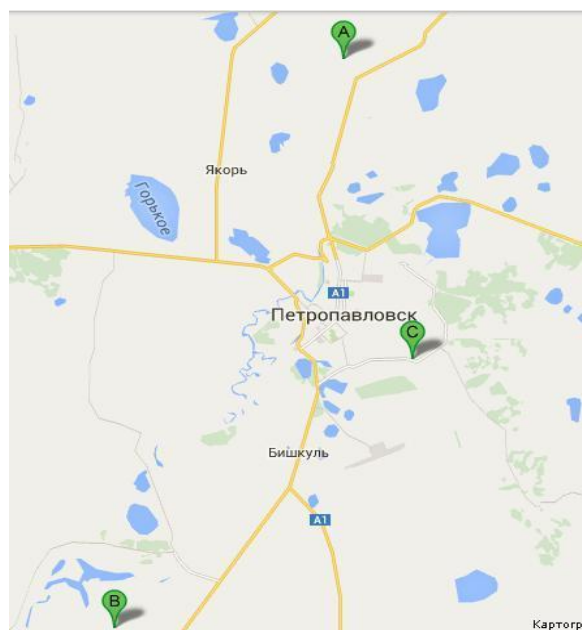


Рисунок 1 Расположение водоемов. Примечание: А, В и С – первый, второй и третий водоемы соответственно

Для определения пола использовались следующие отличительные черты: у самцов относительная длина хвоста больше чем у самок, углы челюстей сильнее выпирают в стороны; передние лапы самцов, прижатые к телу по направлению к хвосту, перекрываются задними лапами, прижатыми к телу, по направлению к голове.

Результаты

За все время работы канавок общее количество отловленных животных составило 109 особей, 2 из которых были вскрыты и детально изучены. Биотоп с наибольшим обилием углозуба сибирского находится западнее с. Ташкентка Кызылжарского района. Количество животных, отловленных здесь составило 58 особей (53,2% от общего количества). Биотоп на юго-восточной границе г. Петропавловска) оказался с наименьшей плотностью, где за время работы было отловлено всего 4 особи (3,67%).

В период с 21.05-27.05.2021 г. производился учет численности животных методом ловчих канавок у водоема, располагающегося в 5 км западнее с. Ташкентка рассматриваемого района. Ловушка в этом биотопе (пойменный лес) представляла собой траншею длиной 25 м и глубиной 30-40 см, шириной в штык лопаты с тремя вкопанными цилиндрами. Канавка проверялась ежедневно в утренние часы (рисунок 2).



Рисунок 2 Отловленные особи сибирского углозуба

За время наблюдений получены результаты (таблица 1): первые сутки работы было отловлено 16 особей (таблица 1), 7 из которых (43,75%) были неполовозрелыми. Они имели длину тела (L) не более 35 мм, при минимальном показателе 18 мм. Среди взрослых особей наибольшую длину тела (L) – 70 мм имели 2 особи.

Таблица 1 Морфометрические показатели особей углозуба сибирского отловленных за первые сутки работы канавки (21.05.2021 г.)

№	Размеры (мм):					Вес (гр.)
	L	L. cd	L. c	P. a	P. p	
1	70	58	15	12	15	7,08
2	45	40	10	12	13	2,96,
3	55	12	14	11	13	3,94
4	70	40	15	10	15	4,92
5	55	40	10	10	15	4,56
6	33	28	8	9	8	0,82
7	50	35	10	7	10	3,52
8	50	45	12	12	15	3,54
9	25	20	6	5	7	0,52
10	30	27	6	7	7	0,58
11	60	40	14	12	15	4,3
12	30	21	8	6	7	0,66
13	20	20	5	4	7	0,76
14	18	12	6	5	7	0,52
15	40	20	10	10	10	0,48
16	28	12	6	5	6	0,4

За вторые сутки работы канавки здесь же было отловлено 14 углозубов (таблица 2). Количество половозрелых животных в выборке составило 143%). Наименьшая и наибольшая длина тела в выборке: 29 и 63 мм соответственно.

Таблица 2. Морфометрические показатели особей углозуба сибирского отловленных за вторые сутки работы канавки (22.05.2021 г.).

№	Размеры (мм):					Вес (гр.)
	L	L. cd	L. c	P. a	P. p	
1	53	48	12	12	13	3,98
2	29	14	7	6,5	8	0,46
3	48	32	11	13	13	2,42
4	63	50	13	16	17	6,12
5	29	23	6	6,5	7,5	0,62
6	53	41	10	13	14	2,52
7	57	36	12	13	15	3,84
8	53	41	12	14	15	3,34
9	50	43	12	14	15	3,54
10	31	23	7	10	10	0,88
11	62	48	12	13	15	5,82
12	51	42	13	12	13	3,68
13	46	37	13	11	13	2,5
14	53	39	11	15	16	2,34

За третьи сутки работы канавки отловлено 7 углозубов: 6 особей половозрелые (85,71%) с длиной тела от 50,4 до 64 мм. У одной неполовозрелой особи она составила всего 28 мм (таблица 3).

Таблица 3 Морфометрические показатели особей углозуба сибирского отловленных за третьи сутки работы канавки (23.05.2021 г.)

№	Размеры (мм):					Вес (гр.)
	L	L. cd	L. c	P. a	P. p	
1	57	40	9	10	13	-
2	54	35	11	10	14	-
3	64	46	11	11	16	-
4	52	32	10	9,5	11	-
5	50,4	34	11	10	13	-
6	52	41	11	11,5	14	-
7	28	20	6	7	9	-

Наименьшее количество особей - 4 штуки, было отловлено за четвертые сутки работы канавки (таблица 4). Половозрелые животные имели длину тела от 47 до 58 мм. Длина самого маленького углозуба в выборке равнялась 29 мм.

Таблица 4 Морфометрические показатели особей углозуба сибирского отловленных за четвертые сутки работы канавки (24.05.2021 г.)

№	Размеры (мм):					Вес (гр.)
	L	L. cd	L. c	P. a	P. p	
1	47	39	12	11	12	2,54
2	58	40	13	13	15	4,12
3	55	37	13	11	13	3,84
4	29	18	8	9	10	0,74

За пятые сутки работы канавки отловлено 7 особей углозуба сибирского. Выборка состояла лишь из половозрелых животных (100%) с наименьшей и наибольшей длиной тела 40 и 67 мм, соответственно (таблица 5).

Таблица 5 Морфометрические показатели особей углозуба сибирского отловленных за пятые сутки работы канавки (25.05.2021 г.)

№	Размеры (мм):					Вес (гр.)
	L	L. cd	L. c	P. a	P. p	
1	60	43	13	13	15	5
2	50	33	13	12	14	2,82
3	40	22	7	7	8	0,74
4	52	34	13	13	15	3,38
5	67	50	14	15	17	6,26
6	57	32	11	13	14	4,2
7	59	7	12	12	14	4,76

За шестые сутки работы канавки было отловлено 8 особей углозуба сибирского (таблица 6). Выборка состояла из одинакового количества половозрелых и неполовозрелых животных - по 4 особи (по 50%). Наибольшая и наименьшая длина тела составляли 27 и 60 мм, соответственно.

Таблица 6 Морфометрические показатели особей углозуба сибирского отловленных за шестые сутки работы канавки (26.05.2021 г.)

№	Размеры (мм):					Вес (гр.)
	L	L. cd	L. c	P. a	P. p	
1	43	42	12	12	13	3,12
2	34	25	9	8	9,5	1,3
3	51	35	12	11	12	3,12
4	42	14	11	10	11	1,74
5	60	43	1	14	15	5,1
6	27	17	8	12	8	0,74
7	27	26	7	7	9	0,58
8	34	23	8	7	8	0,84

За последние 7 суток было отловлено 56 особей. По возрастным показателям 16 из них (28,57%) были неполовозрелые (сеголетки), а остальные 40 – половозрелые особи (71,43%). Животные были измерены по морфометрическим показателям. Данные отражены в таблицах 1-6.

Длина тела (L) колебалась от 18 до 70 мм, при среднем значении в 32,41 мм. Длина хвоста (L.cd.) изменялась от 7 до 58 мм, при среднем значении в 35,83 мм. Длина головы (L.c.) - от 5 до 15 мм, при среднем значении в 10,38 мм. Длина передней конечности (P. a.) варьировала от 4 до 16 мм, при среднем значении в 10,6 мм. Длина задней конечности (P. p.) варьировала от 6 до 17 мм, при среднем значении в 12,22 мм. Вес варьировал от 0,46 г до 7,08 г, при среднем значении в 2,78 г.

У 53 особей определялся пол. Из них 23 особи были самки, 30 – самцы (43,40 и 56,6%, соответственно) (рисунок 3). Таким образом, в рассматриваемой среде обитания численность самцов сибирского углозуба выше, чем самок.

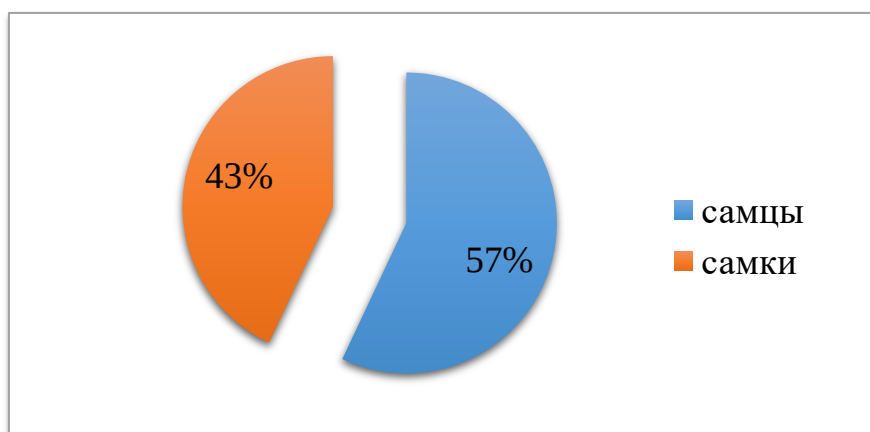


Рисунок 3 Соотношение полов

После окончания работы ловчей канавки (пойменный лес) было рассчитано относительное обилие вида, выраженное в количестве экземпляров на 10 канавко-суток, которое составило 80 особей/10 канавко-суток.

В период с 3.06-12.06.2021 г. производился учет численности сибирского углозуба на небольшом тростниковом болотце, прилегающем к лесопосадке, расположенном на юго-восточной границе г. Петропавловска, близ объездной автодороги. За 10 суток работы канавки было поймано всего 4 довольно крупные особи (таблица 7). Сеголетков на данном участке обнаружено не было.

Длина тела (L) колебалась от 35 до 66 мм, при среднем значении в 55,25 мм. Длина хвоста (L.cd.) варьировала от 26 до 61 мм, при среднем значении в 43 мм.

Таблица 7. Морфометрические показатели особей, отловленных на тростниковом болотце на юго-восточной границе г. Петропавловска.

№	Размеры (мм):					Вес (гр.)
	L	L. cd.	L. c.	P. a.	P. p.	
1	65	40	13	11	15	7,5
2	55	45	13	11	14	5,4

3	35	26	8	8	10	1,8
4	66	61	14	12	20	9,7

04.06.2021 г. методом прямого поиска особей углозуба был обследован участок русла р. Ишим от северной границы г. Петропавловска (пос. Солнечный) протяженностью 2 км. На данном участке не было найдено ни одной особи, это связано с тем, что вид приурочен к лесным массивам с затененными холодными и чистыми водоемами.

В период с 26.06-05.07.2021 г. близ водоема, расположенного в 1 км западнее с. Ивановка Кызылжарского района, провели отлов тем же методом. Была заложена канавка длиной 25 метров. За 10 суток ее работы отловлено 11 особей (таблица 8). Относительное обилие составило 9,2 особей/10 канавко-суток.

Все особи были взрослыми (100%). Сеголетки не обнаружены.

Длина тела (L) колебалась от 37 до 62 мм, при среднем значении в 49 мм. Длина хвоста (L.cd.) колебалась от 26 до 45 мм, при среднем значении в 33,4 мм. Длина головы (L.c.) колебалась от 9 до 13,5 мм, при среднем значении в 11 мм. Длина передней конечности (P. a.) варьировала от 10,5 до 13,5 мм, при среднем значении в 12 мм. Длина задней конечности (P. p.) варьировала от 12 до 17 мм, при среднем значении в 14,7 мм. Вес изменялся от 1,52 г до 5,44 г, при среднем значении в 3,36 г.

Таблица 8 Морфометрические показатели особей, отловленных западнее с. Ивановка в период с 26.06-05.07.2021 г.

№	Дата	Размеры (мм):					Вес (гр.)
		L	L.cd	L.c	P.a	P.p	
1	26.06.2021	39	28	9	-	-	-
2	04.07.2021	60	35	13	12	16	5,24
3	-	62	45	13,5	13	16	4,66
4	-	48	32	11	12	13	3,46
5	-	55	-	11,5	13	16	3,4
6	-	58	42	12	13,5	17	5,44
7	-	43	32	10	12	14	2,2
8	-	37	26	9	11	15	1,52
9	-	42	27	9,5	10,5	12	1,78
10	-	38	31	10,5	11	13	1,58
11	05.07.2021	57	36	12	12	15	4,3

В период с 16-20.06 и с 23-27.06.2021г. проводился учет близ водоема, расположенного в 1 км западнее с. Ивановка Кызылжарского района. С южной и западной сторон к водоему примыкают густые кустарниковые заросли, представленные видами Salix, Rosa. С восточной стороны к нему примыкает березово-осиновый лес. С северной и северо-восточной стороны - заливной луг. Длина канавки составила 50 метров, на удаленности в 0,5-1,5 м. от уреза воды. За 10 суток ее работы отловлено 18 особей (таблица 9).

Длина тела (L) колебалась от 29 до 61 мм, при среднем значении в 45,28 мм. Длина хвоста (L.cd.) - от 10 до 52 мм, при среднем значении в 33,33 мм. Длина головы (L.c.) изменялась от 6 до 29 мм, при среднем значении в 11,39 мм. Длина передней конечности

(Р. а.) варьировала от 6 до 15 мм, при среднем показателе в 9,72 мм. Длина задней конечности (Р. р.) варьировала от 7 до 16 мм, при среднем значении в 11,61 мм. Вес варьировал от 1,02 г до 7,94 г, при среднем значении в 3,66 г. 2 особи углозуба, отловленные на данном участке, оказались сеголетки (11,11%), остальные 16 – взрослые (88,89%).

Рассчитав относительное обилие на данном участке, выяснили, что оно составляет 9 особей/10канавко-суток.

Таблица 9 Морфометрические показатели особей, отловленных западнее с. Ивановка в период с 16-20.06.2021 г. и с 23-27.06.2021 г.

№	Дата	Размеры (мм):					Вес (гр.)
		L	L. cd	L. c	P. a	P. p	
1	16.06.2021	40	10	2,9	10	12	1,84
2	-	29	10	2,3	8	11	1,02
3	17.06.2021	54	39	13	12	16	6,52
4	18.06.2021	38	30	7	6	9	1,42
5	-	38	30	7	9	10	1,76
6	19.06.2021	51	46	14	11	13	4,6
7	-	36	29	10	8	11	1,4
8	23.06.2021	45	32	10	10	12	2,94
9	25.06.2021	60	52	10	12	15	6,66
10	-	61	48	14	12	14	7,94
11	-	60	50	10	15	15	6,72
12	-	54	40	11	12	14	5,12
13	-	40	24	8	8	10	2,56
14	-	40	30	8	7	7	2,28
15	-	42	29	8	9	11	2,52
16	-	40	30	7	7	7	2,3
17	26.06.2021	54	43	10	12	15	6,42
18	-	33	28	6	7	7	1,82

23.06.2021 г. было обследовано небольшое болотце в ивовых зарослях близ с. Ивановка Кызылжарского района. Биотоп полностью соответствует местообитанию вида. Не густой покров типичной болотно-лесной растительности, из которой наиболее распространены злаки и осоки. Почва не обедненная, рыхлая с большим количеством гниющих растительных остатков. Затененность участка и достаточная влажность – основные необходимые условия обитания углозубов.

На площадке 1×1метр было собрано 18 особей. Внешне они абсолютно сходны с особями других популяций (рисунок 4). Также на обследуемом участке в большом количестве были встречены дождевые черви (Lumbricina).



Рисунок 4 Вариации окраски углозуба сибирского

Все собранные животные взрослые (100%). Длина тела составляла 38-55 мм. Вес - до 4,04 грамм (таблица 10). Следовательно, плотность вида в рассматриваемом биотопе может достигать 18 особей на 1 м².

Таблица 10. Морфометрические показатели особей, отловленных на пробной площадке 1×1 м.

№	Размеры (мм):					Вес (гр)
	L	L. cd	L. c	P. a	P. p	
1	49	30	11	12	13	3,3
2	49	26	10	11	13	2,96
3	55	42	10	11	12	4,04
4	48	38	10	11	13	3,38
5	40	33	11	10	14	3,26
6	43	30	8	10	12	2,58
7	41	31	10	10	12	2,66
8	51	48	10	14	14	5,28
9	41	33	9	11	15	2,98
10	52	42	12	13	13	6,02
11	44	25	10	11	11	3,1
12	40	22	9	10	12	2,64
13	47	35	11	13	15	3,62
14	51	52	12	13	19	6,2
15	55	46	13	14	16	6,1
16	55	43	15	14	16	6,46
17	42	38	9	10	13	3,52
18	38	31	9	9	13	2,42

Длина тела (L) колебалась от 38 до 55 мм, при среднем значении в 46,72 мм. Длина хвоста (L.cd.) колебалась от 22 до 52 мм, при среднем значении в 35,83 мм. Длина головы (L.c.) колебалась от 8 до 15 мм, при среднем значении в 10,5 мм. Длина передней конечности (P. a.) варьировала от 10 до 14 мм, при среднем значении в 11,5 мм. Длина задней конечности (P. p.) варьировала от 11 до 19 мм, при среднем значении в 13,67 мм. Вес варьировал от 2,42 г до 6,46 г, при среднем значении в 3,92 мм. На пробной площадке были обнаружены лишь половозрелые особи.

Обсуждение результатов

Вопреки существовавшему ранее мнению о редкой встречаемости сибирского углозуба на территории Северо-Казахстанской области данный вид является обычным местами даже многочисленным. В лесостепной местности приурочен к лесным массивам, болотам, встречается в старичных водоемах поймы р. Ишим. Углозуб сибирский размножается в стоячих водоемах, прилегающих к лесным массивам, которые на территории Северо-Казахстанской области встречаются часто. Нерест в водоемах носит массовый характер. Типичные места обитания углозуба в основном сконцентрированы в Кызылжарском районе Северо-Казахстанской области [4].

Соотношение полов было рассмотрено лишь в одной популяции. В данной выборке наблюдалось несущественное преобладание самцов (53% самцов и 47% самок). Но эти данные нельзя экстраполировать на весь регион в целом, хотя и для других территорий отмечается более высокая доля самцов в популяциях.

Преобладание численности самцов весной в водоемах отражает динамику их соотношения с самками во время нереста.

Корреляция признаков. Проводился анализ корреляций позволяющий вычислить так называемые корреляционные плеяды [5], которые представляют собой группы признаков, корреляции между которыми выше, чем между не плеядами. Проанализировав таблицы (4.12-4.15) коэффициенты корреляций между абсолютными признаками, выяснили что, фактически все промеры образуют одну корреляционную плеяду, обусловленную фактором роста также как в исследованиях проводимых ранее [1]. По составленным схемам (рисунок 4-7) видно, что корреляция большинства абсолютных признаков находится в высокой зависимости от размеров тела. В средней зависимости в основном находятся такие признаки как длина хвоста и длина передней конечности, длина головы и вес, длина головы и длина передней конечности.

Сравнивая данные выборки Л. Боркина [6] с острова Сахалин, с аналогичными показателями выборки с территории СКО отличий между коэффициентами корреляций обнаружено не было.

Заключение

За период изучения углозуба сибирского (*Salamandrella keyserlingii*) на территории Северо-Казахстанской области мы пришли к следующим выводам:

1. результаты исследования позволяют сместить южную границу ареала углозуба сибирского на 70 км к югу от ранее известной границы Северного Казахстана с Омской областью;
2. в подходящих биотопах плотность населения углозубов достигает 18 особей на 1 квадратный метр;
3. полученные данные о численности позволяют отнести данный вид к часто встречающимся, а не к единичным, как считалось ранее;
4. все рассмотренные популяции отличаются низкой морфологической изменчивостью, что характерно и для других частей ареала;
5. наиболее типичными биотопами являются пойменный лес и мелкие ивовые болотца;
6. при распространении вида на юг, лимитирующими факторами являются температурный режим, характер увлажненности и почвы.

Литература:

1. Басарукин А.М., Боркин Л.Я. Распространение, экология и морфологическая изменчивость сибирского углозуба, *Hynobiuskey serlingii*, на острове Сахалин // Экология и фаунистика амфибий и рептилий СССР и сопредельных стран. – Л., 1984. – С. 16-17.
2. Вилков В.С., Коломин Ю.М. Животный мир Северо-Казахстанской области: учебно-методическое пособие для студентов биологических и экологических специальностей СКТУ. Петропавловск: СКТУ им.М. Козыбаева, 2006. – 130 с.
3. Топоркова Л.Я. Заметки по экологии амфибий Южного Зауралья. – Свердловск, 1996. – 230 с.
4. Гайдин С.Г., Губин С.В., Красников А.В. Новые находки сибирского углозуба *Salamandrella keyserlingii* Dybowski, 1870, на севере Казахстана // Герпетологические исследования в Казахстане и сопредельных странах. – Алматы: АСБК СОПК, 2010. №7. – С. 250-251.
5. Беляев А.А. Сравнительный анализ полового и территориального поведения пяти видов тритонов рода *Triturus* (Urodela, Salamandridae) // Динамика популяций и повед. позвоночн. животн. Латв. ССР. – Рига, 1989. – С. 29-49.
6. Боркин Л.Я. Систематика // Сибирский углозуб: зоогеография, систематика, морфология. – М.: Наука, 1994. – С. 54-80.

Literatura:

1. Basarukin A.M., Borkin L.Ya. Rasprostranenie, ekologiya i morfologicheskaya izmenchivost' sibirskogo uglozuba, *Hynobiuskey serlingii*, na ostrove Sahalin // Ekologiya i faunistika amfibij i reptilij SSSR i sopredel'nyh stran. – L., 1984. – S. 16-17.
2. Vilkov V.S., Kolomin Yu.M. Zhivotnyj mir Severo-Kazahstanskoy oblasti: uchebno-metodicheskoe posobie dlya studentov biologicheskikh i ekologicheskikh special'nostej SKGU. Petropavlovsk: SKGU im. M. Kozybaeva, 2006. – 130 s.
3. Toporkova L.Ya. Zametki po ekologii amfibij Yuzhnogo Zaural'ya. – Sverdlovsk, 1996. – 230 s.
4. Gajdin S.G., Gubin S.V., Krasnikov A.V. Novye nahodki sibirskogo uglozuba *Salamandrella keyserlingii* Dybowski, 1870, na severe Kazahstana // Gerpetologicheskie issledovaniya v Kazahstane i sopredel'nyh stranah. – Almaty: ASBK SOPK, 2010. №7. – S. 250-251.
5. Belyaev A.A. Sravnitel'nyj analiz polovogo i territorial'nogo povedeniya pyati vidov tritonov roda *Triturus* (Urodela, Salamandridae) // Dinamika populyacij i poved. pozvonochn. zhivotn. Latv. SSR. – Riga, 1989. – S. 29-49.
6. Borkin L.Ya. Sistematika // Sibirskij uglozub: zoogeografiya, sistematika, morfologiya. – M.: Nauka, 1994. – S. 54-80.

DOI 10.54596/2309-6977-2021-3-25-31

УДК 581

МРНТИ 34.29.35

ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВЫЕ ВИДЫ В БЕРЕЗОВЫХ ЛЕСАХ ПОЙМЫ РЕКИ ЕСИЛЬ

Тлеубергенова Г.С., Кузнецова М.А., Кеженева Ж.Д.

Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева, Петропавловск, Казахстан

(E-mail: Tleubergenova@mail.ru, mkuznecova@ku.edu.kz)

Аннотация

Исследовательская работа посвящена изучению биоразнообразия древесно-кустарниковых растений пойменных лесов реки Есиль на территории Кызылжарского района Северо-Казахстанской области. Составлен перечень древесно-кустарниковых видов, таксономический состав распространения приуроченность в пойме реки.

На основе нашей исследовательской работы, было выявлено 22 вида из 18 родов и 9 семейств. Крупным семейством является *Rosaceae*, насчитывающее 11 видов (50,0%) деревьев и кустарников. Вторым по количеству видов является семейство *Salicaceae*, насчитывающее 4 вида или 18,18% видового состава деревьев и кустарников. Остальные семейства содержат по одному роду и одному виду.

Флора березовых лесов на приречных террасах характеризуется большим видовым разнообразием, высоким проективным покрытием, наличием бореальных видов, а также редких и подлежащих охране. К редким видам кустарников относятся *Cotoneaster melanocarpus* Fisch. ex Blytt., *Frangula alnus* Mill., *Viburnum opulus* L.

Ключевые слова: флора, растительность, семейства, деревья и кустарники, редкие виды.

ЕСІЛ ӨЗЕНІНІҢ ҚАЙЫҢ ОРМАНДАРЫНЫҢ АҒАШ – БҰТАЛЫ ТҮРЛЕРІ

Тілеубергенова Г.С., Кузнецова М.А., Кеженева Ж.Д.

М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті, Петропавл, Қазақстан

(E-mail: Tleubergenova@mail.ru, mkuznecova@ku.edu.kz)

Аңдатпа

Зерттеу жұмысы Солтүстік қазақстан облысы Қызылжар ауданы аумағындағы Есіл өзенінің жайылма ормандарындағы ағаш-бұта өсімдіктерінің биоалуантүрлілігін зерттеуге арналған. Ағаш-бұта түрлерінің тізбесі, өзен жайылмасында таралуының таксономиялық құрамы жасалды. Біздің зерттеу жұмысымыздың негізінде 18 туыстың және 9 тұқымдастарының 22 түрі анықталды. Ірі тұқымдасына - *Rosaceae*, ағаштар мен бұталардың 11 түрі (50,0%) жатады. Екінші *Salicaceae* тұқымдасы, 4 түрі немесе ағаштар мен бұталардың түрлер құрамының 18,18% құрайды.

Өзен террасаларындағы қайың ормандарының флорасы үлкен түрлілікпен, жоғары проективті жабынмен, бореалды түрлердің, сондай-ақ сирек кездесетін және қорғалатын түрлердің болуымен сипатталады. Бұталардың сирек кездесетін түрлеріне *Cotoneaster melanocarpus* Fisch ex Blytt., *Frangula alnus* Mill., *Viburnum opulus* L. жатады.

Түйінді сөздер: флора, өсімдіктер, тұқымдастар, ағаштар мен бұталар, сирек кездесетін түрлер.

TREE AND SHRUB SPECIES IN BIRCH FORESTS FLOODPLAINS OF THE YESIL RIVER

Tleubergenova G.S., Kuznetsova M.A., Kezheneva Zh.D.

North Kazakhstan University named after M. Kozymbayev, Petropavlovsk, Kazakhstan

(E-mail: Tleubergenova@mail.ru, mkuznecova@ku.edu.kz)

Abstract

The research work is devoted to the study of the biodiversity of woody and shrubby plants of the floodplain forests of the Yesil River on the territory of the Kyzylzhar district of the North Kazakhstan region. A list of tree and shrub species, taxonomic composition, distribution and occurrence in the floodplain of the river has been compiled.

Based on our research work, 22 species from 18 genera and 9 families were identified. A large family is *Rosaceae*, with 11 species (50.0%) of trees and shrubs. The second largest number of species is the family *Salicaceae*, with 4 species or 18.18% of the species composition of trees and shrubs.

The flora of birch forests on riverine terraces is characterized by a large species diversity, high projective coverage, the presence of boreal species, as well as rare and subject to protection. Rare species of shrubs include *Cotoneaster melanocarpus* Fisch. ex Blytt., *Frangula alnus* Mill., *Viburnum opulus* L.

Keywords: flora, vegetation, floodplain of the river, families, trees and shrubs, rare species.

Введение

Растительность СКО представлена лесами на севере области, лесостепью, островными лесами и южнее - разнотравно-злаково-ковыльными степями.

Территория области преимущественно находится в пределах лесостепной зоны и только своей южной частью вдаётся в степную зону. Северная половина области относится к подзоне типичной южной лесостепи, характеризующейся сочетанием березовых и осиново-березовых лесов на серых лесных почвах и солодах с разнотравно-злаковыми и злаково-разнотравными луговыми степями на выщелоченных черноземах [1].



Рисунок 1 Березовый лес в овраге
(с. Березовка, фото Г.С. Тлеубергеновой, 2021 г.)

Река Есиль отличается особым геоморфологическим строением долины с древними речными террасами, имеющими узкий и высокий правый склон, с большим количеством небольших оврагов, логов, заросших березовыми лесами, тянущихся параллельно руслу реки (рис.1).

Ниже Сергеевки река течет по плоской Ишимской равнине, образуя широкую пойму с многочисленными притоками. Весенние разливы более характерны для

левобережья, так как левый берег реки имеет слабый уклон.

Методы исследования

Основные методы исследования: маршрутно-рекогносцировочный, сравнительно-морфологический, эколого-географический. Исследования проводились в период с мая по сентябрь месяцы 2019-2022 гг. маршрутно-рекогносцировочным методом. Объектом полевых исследований являлись березовые леса правобережья реки Есиль на территории Кызылжарского района СКО. Выезды были совершены на правобережье вблизи поселков Березовка, Ташкентка, Большая Малышка, Гончаровка, Барневка и на левоберегу в районе поселков Якорь, Ольховка, Красноярка.

За период полевых исследований собранные виды растений подвергались сушке и монтировке гербария, также нами выполнена фотосъемка местности и растений. Методика определения видов стандартна, для этого использовались иллюстрированные определители Казахстана [2, 3]. Таксоны и латинские названия растений уточнены по современным сводкам [4].

Результаты исследования

Флора Северо-Казахстанской области отличается значительным видовым богатством, разнообразием и включает большое число редких, исчезающих видов.

По литературным данным флора Северо-Казахстанской области содержит более 700 видов высших растений из 70 семейств [1]. По нашим уточненным данным конспект флоры СКО включает 758 видов растений из 388 родов и 95 семейств [5].

Предметом нашего исследования является растительность правобережья реки Есиль, которая представлена богатыми пойменными лесными, луговыми, околородными сообществами. Согласно наших исследований за последние три года с 2019-2022 гг. список видов, произрастающих в пойменных лесах насчитывает 122 вида растений из 102 родов 44 семейств.

Нами была рассмотрена флора березовых лесов, расположенных на надпойменной террасе реки Есиль. Изучение проводилось в березовых лесах, расположенных в оврагах вдоль русла реки Есиль, характеризующиеся богатством флоры. Рельеф имеет изрезанный характер, с узкими логами и оврагами, где произрастают березовые леса. Растительность характеризуется наличием влаголюбивых видов, типичных лесных мезофитов, а также наличием элементов бореальной флоры.

Березовые леса на древних речных террасах имеют в своем составе растительности многие бореальные элементы флоры. Особые условия увлажнения, овражистость, наличие крутого склона, скопление влаги в результате подтопления во время весеннего паводка создают условия для произрастания влаголюбивых лесных растений.

Береза повислая (*Betula pendula* Roth.) в данных лесах выступает доминантом растительного покрова. Содоминантом является осина (*Populus tremula* L.), единично встречаются ивы (*Salix cinerea* L.), боярышник (*Crataegus sanguinea* Pall.), из невысоких кустарников произрастает жимолость (*Lonicera caerulea* L.).

Нижний кустарниковый ярус представлен двумя видами шиповника (*Rosa canina* L., *Rosa acicularis* Lindl.), которые совместно с костянкой (*Rubus saxatilis* L.) образуют сплошные заросли. Старые прошлогодние побеги шиповников очень цепкие и создают трудности при продвижении в лесу.

Нами проведен анализ жизненных форм рассмотренных древесно-кустарниковых видов. Из 22 видов деревьями являются 6 видов (*Betula pendula* Roth., *Populus tremula* L., *Populus nigra* L. и др.); кустарниками 9 видов (*Rosa acicularis* Lindl., *Cerasus fruticosa* Pall., *Spiraea hypericifolia* L. и др.); небольшое дерево или кустарник - 5 видов (*Acer*

tataricum L., *Crataegus sanguinea* Pall., *Frangula alnus* Mill. и др.); полукустарниками - 2 вида (*Rubus idaeus* L., *Rubus caesius* L.).

В таблице 1 приведен список древесно-кустарниковых растений, встречающихся в пойме реки Есиль с приведением жизненной формы.

Среди 9 семейств, ведущим является семейство *Rosaceae*, насчитывающее 11 видов деревьев и кустарников в своем составе. Данное ведущие семейство содержат 50,0% видового состава деревьев и кустарников.

Вторым по количеству видов является семейство *Salicaceae*, насчитывающее 4 вида или 18,18% видового состава деревьев и кустарников.

Семейств, представленных одним видом (4,54%), и одним родом насчитывается 6, среди них из отдела Голосеменных *Pinophyta* семейство *Pinaceae*, остальные относятся к цветковым растениям.

Таблица 1 Список видов древесно-кустарниковых растений в пойме р. Есиль

№	Название вида растений	Латинское название	Семейство	Жизненная форма
1	Береза повислая	<i>Betula pendula</i> Roth.	<i>Betulaceae</i>	дерево
2	Тополь дрожащий, осина	<i>Populus tremula</i> L.	<i>Salicaceae</i>	дерево
3	Тополь черный, осина	<i>Populus nigra</i> L.	<i>Salicaceae</i>	дерево
4	Ива пепельная	<i>Salix cinerea</i> L.	<i>Salicaceae</i>	кустарник
5	Ива пятичичиновая	<i>Salix pentandra</i> L.	<i>Salicaceae</i>	дерево
6	Клен татарский	<i>Acer tataricum</i> L.	<i>Aceraceae</i>	дерево или кустарник
7	Вяз гладкий	<i>Ulmus laevis</i> Pall.	<i>Ulmaceae</i>	дерево
8	Сосна обыкновенная	<i>Pinus sylvestris</i> L.	<i>Pinaceae</i>	дерево
9	Шиповник коричный	<i>Rosa cinnamomea</i> L.	<i>Rosaceae</i>	кустарник
10	Шиповник иглистый	<i>Rosa acicularis</i> Lindl.	<i>Rosaceae</i>	кустарник
11	Боярышник кроваво-красный	<i>Crataegus sanguinea</i> Pall.	<i>Rosaceae</i>	кустарник или деревце
12	Малина обыкновенная	<i>Rubus idaeus</i> L.	<i>Rosaceae</i>	полукустарник
13	Спирея зверобоелистная	<i>Spiraea hypericifolia</i> L.	<i>Rosaceae</i>	кустарник
14	Ежевика сизая	<i>Rubus caesius</i> L.	<i>Rosaceae</i>	полукустарник
15	Вишня кустарниковая	<i>Cerasus fruticosa</i> Pall.	<i>Rosaceae</i>	кустарник
16	Рябина обыкновенная	<i>Sorbus aucuparia</i> L.	<i>Rosaceae</i>	дерево реже кустарник
17	Крушина ольховидная	<i>Frangula alnus</i> Mill.	<i>Rhamnaceae</i>	кустарник или небольшое дерево
18	Жимолость обыкновенная	<i>Lonicera xylosteum</i> L.	<i>Caprifoliaceae</i>	кустарник
19	Яблоня ягодная	<i>Malus baccata</i> (L.) Borkh.	<i>Rosaceae</i>	небольшое дерево
20	Кизильник черноплодный	<i>Cotoneaster melano-carpus</i> Fisch. ex Blytt.	<i>Rosaceae</i>	кустарник
21	Ирга колосистая	<i>Amelanchier spicata</i> (Lam.) K. Koch	<i>Rosaceae</i>	кустарник
22	Калина обыкновенная	<i>Viburnum opulus</i> L.	<i>Viburnaceae</i>	кустарник

Родовой состав: Семейство *Rosaceae* представлено 9 родами (50,0%), только род *Rubus* содержит 2 вида кустарников (9,09%), остальные рода включают по 1 виду. Семейство *Salicaceae* содержит 2 рода (*Populus* и *Salix*), представленные по 2 вида растений. Семейств, представленных одним всего родом, насчитывается 7 (5,55%) (таблица 2).

Таблица 2. Спектр семейств древесно-кустарниковых растений в пойме р. Есиль.

№ п/п	Семейства	Число видов	%	Число родов	%
1	<i>Rosaceae</i>	11	50,0	9	50,0
2	<i>Salicaceae</i>	4	18,18	2	9,09
3	<i>Betulaceae</i>	1	4,54	1	5,55
4	<i>Ulmaceae</i>	1	4,54	1	5,55
5	<i>Aceraceae</i>	1	4,54	1	5,55
6	<i>Caprifoliaceae</i>	1	4,54	1	5,55
7	<i>Rhamnaceae</i>	1	4,54	1	5,55
8	<i>Pinaceae</i>	1	4,54	1	5,55
9	<i>Viburnaceae</i>	1	4,54	1	5,55
	Итого:	22	100	18	100

Нужно отметить что флора березовых лесов на приречных террасах характеризуется большим видовым разнообразием, высоким проективным покрытием, наличием бореальных видов, а также редких и подлежащих охране. В список редких видов можно включить несколько видов.

При исследовании березовых лесов на приречных террасах нами отмечены следующие редкие виды: кизильник черноплодный (*Cotoneaster melanocarpus* Fisch. ex Blytt.) – обнаружен в овражистом березовом лесу в 5-6 км от п. Березовка Кызылжарского района СКО. Кизильник черноплодный внесен в Красные книги Беларуси, Украины, многих районов РФ, в том числе Урала, Оренбургской области и др. Практически находится на южной границе своего ареала. Произрастает единично в пойменных лесах (рис.2). Имеется подрост.

Следующим редким видов кустарников является крушина ольховидная (*Frangula alnus* Mill.), произрастает также единичными экземплярами.

Калина обыкновенная (*Viburnum opulus* L.) изредка встречается в пойменных лесах. Предпочитает влажные почвы. Обнаружена нами в одном экземпляре в овражистом березовом лесу недалеко от п. Барневка Кызылжарского района СКО.



Рисунок 2 *Cotoneaster melanocarpus* Fisch. ex Blytt.
(с. Березовка, фото Г.С. Тлеубергеновой, 2021 г.)

К широко распространенным видам кустарников относятся: *Cerasus fruticosa* Pall. (рис.3). Вишня кустарниковая обычно произрастает на плакорной части равнин, на опушках лесов, внутри леса встречается в небольшом количестве. Прекрасное пищевое растение со съедобными плодами, плодоносит в июле месяце.



Рисунок 3 *Cerasus fruticosa* Pall.
(с. Барневка, фото Г.С. Тлеубергеновой, июль 2021 г.)

Древесные виды ивы обычны по берегам реки, кустарниковые ивы иногда можно встретить и в лесной чаще, как например ива пепельная (*Salix cinerea* L.) (рис.4). Вообще на территории области произрастает



Рисунок 4 Ива пепельная *Salix cinerea* L.
(с. Большая Малышка, фото Г.С. Тлеубергеновой, 2019 г.)

Среди элементов бореальной флоры, произрастающих в приречных березняках нами обнаружены ортилия (рамишия) однобокая – *Orhtilia secunda* (L.) House., грушанка круглолистная *Pyrola rotundifolia* L., грушанка средняя – *Pyrola media* Sw.

При исследовании пойменных березовых лесов выявлены небольшие популяции редких видов СКО: лилии мартагон (*Lilia martagon* L.), башмачка пятнистого (*Cypripedium guttatum* L.), купены душистой (*Poligonatum odoratum* (Mill.) Druce.), медуницы мягчайшей (*Pulmonaria mollis* Wulfen ex Hornem.), ириса сибирского (*Iris sibirica* L.) и др. Растения преимущественно произрастают на северной стороне овражистого лога и в низине. Изучение популяций редких видов СКО требует дальнейшего исследования и мониторинга за их численностью в природе.

Заключение

Таким образом, нами выявлен список древесно-кустарниковых видов, произрастающих в пойме реки Есиль. На основе наших исследований было выявлено 22 вида из 18 родов и 9 семейств. Среди древесно-кустарниковых видов, преобладают представители семейства *Rosaceae* - 11 видов из 9 родов. Изучение популяций редких видов кустарников СКО требует дальнейшего мониторинга за состоянием данных видов на территории области.

Литература:

1. Энциклопедия Северо-Казахстанской области. Алматы: Арыс, 2004. - 672 с.
2. Иллюстрированный определитель растений Казахстана. Т.1. Алма-Ата: Наука, 1969. - 644 с.
3. Иллюстрированный определитель растений Казахстана. Т.2. Алма-Ата: Наука КазССР, 1972. - 571 с.
4. Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. Спб.: изд. Мир и семья, 1995 г. – 992 с.
5. Тлеубергенова Г.С., Кузнецова М.А. Флора и растительность Северо-Казахстанской области. Петропавловск: СКГУ им. М. Козыбаева, 2017. - 150 с.

Literatura:

1. Enciklopediya Severo-Kazahstanskoy oblasti. Almaty: Arys, 2004. - 672 s.
2. Illyustrirovannyj opredelitel' rastenij Kazahstana. T.1. Alma-Ata: Nauka, 1969. - 644 s.
3. Illyustrirovannyj opredelitel' rastenij Kazahstana. T.2. Alma-Ata: Nauka KazSSR, 1972. - 571 s.
4. Cherepanov S.K. Sosudistye rasteniya Rossii i sopredel'nyh gosudarstv. Spb.: izd. Mir i sem'ya, 1995 g. – 992 s.
5. Tleubergenova G.S., Kuznecova M.A. Flora i rastitel'nost' Severo-Kazahstanskoy oblasti. Petropavlovsk, SKGU im. M. Kozybaeva, 2017. - 150 s.

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР / ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ /
PEDAGOGICAL SCIENCES

DOI10.54596/2309-6977-2021-3-32-40

УДК 37.013

МРНТИ 14.07.07

**МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ ЛИДЕРСКИХ КАЧЕСТВ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ
КАК СРЕДСТВА УСПЕШНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Уалиева Н.Т., Нурпейсова А.Х., Жунусова А.Ж., Кузембаева А.М.

*Северо-Казахстанский университет им.М. Козыбаева, Петропавловск, Казахстан
(E-mail: ntyalieva@ku.edu.kz)*

Аннотация

Студент должен обладать не только знаниями, но и самостоятельно принимать решения, стремиться к успеху в профессиональной деятельности, применять творческий подход к любому делу, повышать интеллектуальный уровень. Именно поэтому цель нашего исследования связана с формированием данных умений и поэтому предполагает развитие лидерских качеств студентов, способных четко формулировать собственные мысли, аргументировать свои суждения, логично мыслить, ориентироваться в многочисленном потоке информации. Вместе с тем все это возможно при реализации учебной модели по развитию лидерских качеств, влияющей на профессиональную сферу будущих специалистов и включающей мотивационный (диагностический этап), исполнительский (педагогический эксперимент), рефлексивный, контрольный этапы (обобщение и сравнение). При этом заметим, что в учебно-воспитательном процессе вуза применение такой модели основано на достижении следующих результатов: а) самооценности обучаемого; б) обусловленности профессиональной направленности содержания образования будущей педагогической деятельностью; в) ориентации профессионального образования на лидерское поведение студента.

Таким образом, эффективность разработанной нами модели заключается в достижении высоких показателей бакалаврами сформированных лидерских способностей и компетенций в процессе решения профессиональных задач.

Ключевые слова: образовательное лидерство, модель по развитию лидерских качеств, лидерское поведение, профессиональная деятельность, самообразование, саморазвитие.

**ТАБЫСТЫ КӘСІБИ ҚЫЗМЕТ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ БОЛАШАҚ
МҰҒАЛІМДЕРДІҢ КӨШБАСШЫЛЫҚ ҚАСИЕТТЕРІН ДАМУЫ МОДЕЛІ**

Уалиева Н.Т., Нұрпейісова А.Х., Жүнісова Ә.Ж., Күзембаева А.М.

*М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті, Петропавл, Қазақстан
(E-mail: ntyalieva@ku.edu.kz)*

Аңдатпа

Студент тек білімге ғана емес, сонымен қатар өз бетінше шешім қабылдауға, кәсіби қызметте жетістікке ұмтылуға, кез-келген бизнеске шығармашылық көзқарасты қолдануға, зияткерлік деңгейін арттыруға тиіс. Сондықтан біздің зерттеуіміздің мақсаты осы дағдыларды қалыптастырумен байланысты, өз ойларын нақты тұжырымдай алатын, өз пікірлерін дәлелдей алатын, логикалық ойлай алатын және көптеген ақпарат ағынында бағдарлай алатын студенттердің көшбасшылық қасиеттерін дамытуды қамтиды. Сонымен бірге, мұның бәрі болашақ мамандардың кәсіби саласына әсер ететін және мотивациялық (диагностикалық кезең), орындаушылық (педагогикалық эксперимент), рефлексивті, бақылау кезеңдерін (жалпылау және салыстыру) қамтитын көшбасшылық қасиеттерді дамыту бойынша оқу моделін жүзеге асыру кезінде мүмкін болады. Бұл ретте жоғары оқу орнының оқу-тәрбие процесінде мұндай модельді қолдану мынадай нәтижелерге қол жеткізуге негізделгенін атап өтеміз: а) білім алушының өзіндік құндылығы; б) білім беру мазмұнының болашақ педагогикалық қызметпен кәсіптік

бағыттылығының шарттылығы; в) кәсіптік білім беруді студенттің көшбасшылық мінез-құлқына бағдарлау.

Осылайша, біз жасаған модельдің тиімділігі кәсіби мәселелерді шешу процесінде қалыптасқан көшбасшылық қабілеттер мен құзыреттіліктердің жоғары көрсеткіштеріне қол жеткізуден тұрады.

Түйінді сөздер: білім беру көшбасшылығы, көшбасшылық қасиеттерді дамыту моделі, көшбасшылық мінез-құлық, кәсіби қызмет, өзін-өзі тәрбиелеу, өзін-өзі дамыту.

THE MODEL OF DEVELOPMENT OF LEADERSHIP QUALITIES OF FUTURE TEACHERS AS A MEANS OF SUCCESSFUL PROFESSIONAL ACTIVITY

Ualiev N.T., Nurpeisova A.H., Zhunusova A.Zh., Kuzembayeva A.M.

North Kazakhstan University named after M.Kozybayev, Petropavlovsk, Kazakhstan

(E-mail: ntyalieva@ku.edu.kz)

Abstract

A student should have not only knowledge, but also make decisions independently, strive for success in professional activity, apply a creative approach to any business, increase the intellectual level. That is why the purpose of our research is connected with the formation of these skills and therefore involves the development of leadership qualities of students who are able to clearly formulate their own thoughts, argue their judgments, think logically, navigate a large flow of information. At the same time, all this is possible with the implementation of an educational model for the development of leadership qualities that affects the professional sphere of future specialists and includes motivational (diagnostic stage), performing (pedagogical experiment), reflexive, control stages (generalization and comparison). At the same time, we note that in the educational process of the university, the use of such a model is based on achieving the following results: a) the self-worth of the student; b) the conditionality of the professional orientation of the content of education by future pedagogical activity; c) orientation of vocational education on the student's leadership behavior.

Thus, the effectiveness of the model developed by us lies in the achievement of high indicators by bachelors of formed leadership abilities and competencies in the process of solving professional tasks.

Keywords: educational leadership, leadership development model, leadership behavior, professional activity, self-education, self-development.

Введение

Устойчивое развитие Казахстана становится неоспоримым фактом: «Мы, современное поколение казахстанцев... определили «осевое время» новейшей истории, главный вектор нашего будущего развития. Мы также изменили и сделали динамичнее ход исторического развития страны. Мы впервые в своей истории пошли не вслед событиям, а стали опережать их, выдвинув сначала Стратегию-2030, а теперь – Стратегию «Казахстан-2050». Каждый год XXI столетия войдет в Историю временем нарастающего успеха страны» [1].

Такое глобальное развитие и перемены образовательной системы республики несомненно требует «ориентировать педагогов на неопределенное и всегда проблемное будущее» [2, с. 61], сущность которого состоит в приобретении опыта самостоятельного анализа и действия в ситуации, требующей соответствующих способностей.

В этой связи профессиональное становление студентов специальностей 5В010100 «Дошкольное обучение и воспитание», 5В010200 «Педагогика и методика начального обучения» то есть будущих педагогов мы связываем с их личностным развитием, предусматривающим формирование таких лидерских качеств, как: решительность и целеустремленность, настойчивость и стремление идти вперед, уверенность в себе и требовательность. Названные качества могут стать жизненными навыками, позволяющими «быть готовым к динамично меняющемуся настоящему и

неопределенному будущему» [3, с. 364]. Ведь независимо от специализации будущий педагог должен быть конкурентоспособным, уметь гибко мыслить и решать различные задачи, быть активным и способным, грамотным и целеустремленным.

Поэтому данные умения индивидуума, мы непосредственно связываем с развитием лидерских качеств, направленными на формирование у студентов познавательных процессов, интеллектуальных навыков. Поскольку высшая школа несет огромную ответственность перед обществом в воспитании таких обучающихся, которые бы умели в будущем применять знания и умения в различных ситуациях, имели бы способности к самоутверждению и стремлению совершенствовать свои знания.

Актуальность

Существует мнение, что качества лидера в основном закладываются генетически. Если человек не может мыслить стратегически, то чрезвычайно трудно объяснить ему, как это делается. Необходимы определенные задатки психофизиологического плана: хорошая память, острое внимание, склонность к продуктивному мышлению. Однако экспериментально доказано на сегодняшний день, что некоторым лидерским навыкам можно учить [4, с.35]. Д. Максвелл убежден: некоторые люди рождаются с более высокими природными талантами, чем другие, но способность к лидерству в действительности представляет собой целую совокупность навыков и умений, причем почти каждому из них можно учиться [5, с.17].

Итак, вопросу развития лидерских качеств большое внимание уделяется и в образовании. Так, например, идеи проблемы лидерства отражены в работах Е. Богардуса, К. Берда, Р. Лорда, Р. Стогдилла, Ф. Фидлера, Д. Филлипса. При этом исследователи Dr. Valerie I. Sessa, Brett V. Morgan, Selin Kalenderli, Fanny E. Hammond считали, что развитие лидеров должно быть частью ответственности системы образования за подготовку людей к участию в демократическом и прогрессивном обществе [6, с.1].

Для эффективного применения потенциала лидерства в системе образования важно руководствоваться не обыденным, а социально-психологическим его пониманием. Такое понимание раскрывает природу феномена лидерства и механизмы его влияния в образовательной среде. Природа лидерства многогранна, что отражает классификация Р. Стогдилла [7]. В ней лидерство представлено как: проявление личностных свойств, искусство достижения согласия, инструмент достижения цели и результата, результат группового взаимодействия, умение побеждать, осуществление влияния. В 90-е годы Е.В. Кудряшева дополнила: лидерство как видение перспективы, следование особым ценностям [8, с.80–83]. Учитывая социальный характер образования, актуальными являются обе классификации, а также научная позиция О.В. Евтихова: лидер имеет последователей; лидерство формируется и проявляется в сфере взаимодействия; основано на авторитете; на неформальном влиянии лидера; складывается из актов лидерства; когнитивный конструкт восприятия последователей [9, с. 15-18].

Таким образом, анализируя вышеперечисленные труды зарубежных коллег, мы понимаем под образовательным лидерством – интегративное значимое личностное образование педагогов, их сформированные лидерские качества и приобретенный опыт лидерского поведения.

Мы понимаем, что в современное время каждый человек должен быстро реагировать, уметь качественно и в короткие сроки обрабатывать и анализировать полученную информацию, а также применять полученные знания в жизни. Все это требует целенаправленного и системного обучения образовательному (педагогическому) лидерству, вектор которого отражает комплекс разработки модулей, направленных на развитие управленческих навыков и анализ моделей поведения,

характеризующих новаторское, мотивирующее и ориентированное на результат лидерство. Заметим, что в данной связи лидерство переходит из разряда навыков в новое качество - глобальную и междисциплинарную компетенцию XXI века, наряду с волонтерством, гражданской и социальной активностью, коммуникативностью, предприимчивостью.

Цель исследования - создание предпосылок для проявления лидерских качеств, когда формируются основные специальные знания, умения и навыки, а также происходит становление мышления и развитие памяти.

Задачи:

1) исследовать сущность образовательного лидерства в аспекте требований системной модернизации профессионального образования, достижений мирового опыта и педагогической науки;

2) проанализировать развивающие возможности учебно-методического сопровождения в обучающем процессе;

3) разработать требования к учебно-методическому сопровождению дисциплин: «Современные педагогические технологии начального образования» и «Организация методической работы в ДОУ»;

5) апробировать модель, учитывающую развитие лидерских качеств обучающихся выпускного курса и экспериментально проверить ее в обучающем процессе по специальности 5B010200 «Педагогика и методика начального обучения», 5B010100 «Дошкольное обучение и воспитание»;

6) исследовать влияние модели на самообразование и саморазвитие студентов, связанных с формированием лидерских качеств.

Новизна: разработана модель по развитию лидерских качеств при подготовке будущих педагогов и определены ее развивающие возможности;

Раскрыты содержательные характеристики учебно-методического сопровождения, связанного со становлением студента.

Методы исследования. Модель, представленная нами как организационная система формирования лидерских качеств, позволила выделить следующие компоненты:

- *мотивационный* – большой интерес представляет в нашем исследовании мотивация будущих педагогов к лидерству и его развитию в образовательной среде.

- *исполнительский* – данный этап заключался в решении поставленных профессиональных задач дисциплин «Современные педагогические технологии», «Организация методической работы в ДОУ» - формирование системы знаний, навыков и компетенций о личностных качествах лидера, решение которых потребовало определенного уровня базисных знаний и умений, применения мыслительных операций, способностей к обобщению, классификации, отбору, исследовательских навыков.

- *рефлексивный* – критериями развития рефлексии являются сформированность способов и приёмов рефлексии; активность личности, обусловленная потребностью в самоанализе; сформированность компонентов психологической готовности к профессиональной деятельности.

- *контрольный* - сравнительный анализ имеющихся ранее результатов и оценка результативности применения внедренной модели. Модель по развитию лидерских качеств, включающей данные компоненты, позволила провести опытно-экспериментальную работу по теме исследования, состоящей из констатирующего этапа, формирующего этапа, контрольного этапа, включающих применение следующих методов исследования: анализ педагогической и научно-методической литературы,

обобщение и сравнение; наблюдение, анкетирование, опрос, изучение продуктов деятельности, педагогический эксперимент.

В экспериментальном исследовании принимали участие студенты 4 курсов очного обучения специальностей: «Педагогика и методика начального обучения», «Дошкольное обучение и воспитание» в количестве 40 человек Северо-Казахстанского университета им. М. Козыбаева г. Петропавловска.

I Этап (2021) – был связан с 1) выявлением имеющейся мотивации студентов к лидерству, выявлению лидерского потенциала;

II Этап (2021-2022) – был связан с разработкой и апробацией модели, направленной на развитие лидерских качеств у студентов педагогических специальностей;

III Этап (2022) – был связан с 1) проведением повторной диагностики, 2) с изучением результативности апробированной модели, 3) с формулировкой выводов.

На констатирующем этапе проводилась диагностика методики Р. Бейлза – Ц. Шнейера «Проблема изучения лидерского стиля», позволяющей выявить мотивацию студентов к лидерству. Анализ имеющейся мотивации студентов, выявляющей степень выраженности лидерских качеств, при помощи данной методики показал, что необходима организация работы по развитию лидерских качеств у будущих педагогов, формирующей умения в будущей профессиональной деятельности грамотно решать профессиональные задачи. То есть студент должен не просто применять готовые знания, а уметь управлять познавательной деятельностью, иметь собственные убеждения, четко приводить аргументы, осваивать приемы самостоятельного поиска информации, решать неизвестные ранее нестандартные профессиональные задачи.

Второй аспект констатирующего этапа исследования связан с разработкой опросника: «Лидерские качества – составляющая моей профессии»

Анкета «Лидерские качества – составляющая моей профессии»

1. Я считаю, что быть лидером для педагога: а) очень важно, б) иногда необходимо, в) необязательно.

2. Назовите возможные причины для проявления ваших лидерских качеств в вузе:

3. Какими лидерскими качествами и в какой степени Вы владеете? Нужно подчеркнуть

3.1 Я планирую свою деятельность: а) всегда, б) иногда, в) не планирую.

3.2 Я организую систематическую повседневную внеаудиторную работу: а) на собственной инициативной основе, б) в условиях контроля преподавателем, в) в условиях жесткого принуждения.

3.3 Я выступаю с докладами: а) охотно, б) неохотно, в) не выступаю.

3.4 Я устанавливаю коллегиальные равноправные отношения в процессе обучения: а) с преподавателями и студентами, б) с большинством студентов, в) с отдельными студентами.

3.5. Я принимаю участие в общественной работе: а) всегда, б) иногда, в) редко.

Анализ полученных данных анкетирования свидетельствовал о необходимости организации работы по развитию лидерских качеств, способствующей возникновению мотивации студентов к проявлению лидерства.

На формирующем этапе эксперимента мы осуществляли внедрение разработанной нами модели (исполнительского и рефлексивного этапов), предполагающую оценку ее результатов. То есть была организована работа, способствующая формированию умений решать профессиональные задачи будущих педагогов начального образования и дошкольного образования, и непосредственно связанная с познавательной деятельностью обучающихся.

Так, со студентами 4 курсов была организована работа по их обучению *работать со специальной, научной и методической литературой* (находить нужную информацию; конспектировать, выделяя главные мысли; связывать данный материал с уже известным; систематизировать прочитанное в таблицы, графики, схемы); *планировать учебную деятельность* (видеть перспективу своей учебной деятельности; составлять план учебной работы на ближайшее время, четко ему следовать; анализировать, что не выполнено и почему; корректировать план). Также была организована работа по овладению умениями самообразовательной деятельности при *подготовке выступлений и докладов* (выделять суть рассматриваемого вопроса; сводить данные из нескольких источников; делать выводы); при *написании рефератов, статей* (ориентироваться в потоке информации; находить необходимые литературные источники; свертывать информацию; делать логические выводы).

Проведение в рамках дисциплин тренингов, игр, упражнений по выявлению лидерских способностей были направлены на обучение лидерским действиям, в процессе которых актуализируются:

1) *лидерские потребности* – в персонализации, самовыражении, признании, влиянии, достижении, уважении, общении, а также желание и стремление занимать ведущее положение;

2) *лидерские возможности* – способности управлять, организовывать, анализировать, влиять и др.

Таким образом, для актуализации лидерских качеств будущего педагога-лидера используются различные **конструкторы развития образовательного (педагогического) лидерства**. Одной из таких форм организации образовательного лидерства мы считаем **учебные задачи, реализуемые в рамках дисциплин: «Современные педагогические технологии начального образования» и «Организация методической работы в ДООУ»**, обеспечивающих возможность перехода от учебно-познавательной к практической профессиональной деятельности для развития и самореализации личности педагога **в рамках специальной подготовки**.

На **контрольном этапе эксперимента** мы обобщили полученные данные исследования, нами были использованы те же методики, что и на констатирующем этапе.

Учитывая вопросы и ответы обучающихся разработанного нами опросника, на контрольном этапе эксперимента лидерские качества мы связали с организационными умениями студентов педагогических специальностей. С помощью полученных результатов можно сформулировать следующие выводы:

- у 20% студентов специальностей стал преобладать высокий уровень вышеназванных способностей, который проявился в настойчивости интересующей их деятельности, в возникновении интереса проводить мероприятия. Они пробовали заниматься общественной деятельностью.

- у 56% студентов – средний уровень, заключающийся в том, что студенты стали устанавливать не только контакты с обучающимися, но и преподавателями. Также высказывали свое мнение, при этом потенциал их склонностей не устойчив.

- у 24% студентов, имеющих низкий уровень организаторских способностей стало наблюдаться неуверенность в общении, нежелание выступать перед аудиторией.

Результаты исследования

Таким образом, проведенная опытно-экспериментальная работа, позволила провести сравнительный анализ и дать оценку результативности применения внедренной модели в 2021-2022 учебном году. В таблице 1 приведен результат диагностики методики Р. Бейлза – Ц. Шнейера «Проблема изучения лидерского стиля»,

позволяющей выявить мотивацию студентов к лидерству 40 студентов 4 курсов, специальностей ПМНО и ДОВ Северо-Казахстанского университета им. М. Козыбаева.

Представим результаты таблицы 1

Показатель сформированности лидерского поведения	Уровни сформированности лидерского поведения					
	высокий		средний		низкий	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Оценка лидерского поведения студентов 4-го курса очной формы обучения (всего 12 студентов) – ПМНО	5	42	4	33	3	25
Оценка лидерского поведения студентов 4-го курса очной формы обучения (всего 28 студентов) – ДОВ	14	50	8	29	6	21

Наглядное представление уровней сформированности лидерского поведения студентов 4 курсов специальности «Педагогика и методика начального обучения», «Дошкольное обучение и воспитание» очной форм представлено на рисунке 1.

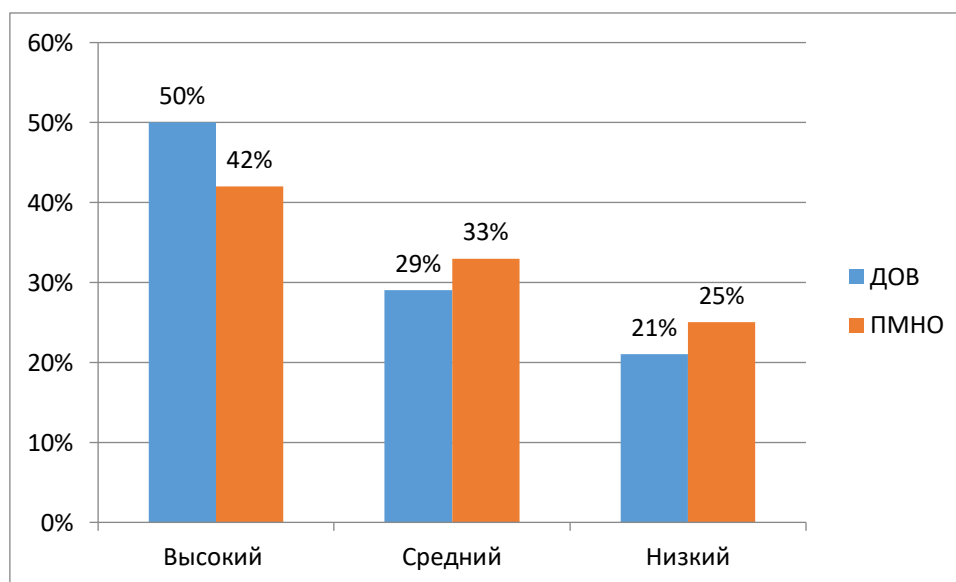


Рисунок 1 Уровни сформированности лидерского поведения студентов 4 курсов специальности «Дошкольное обучение и воспитание», «Педагогика и методика начального обучения»

Также мы разделили всех студентов по сочетанию стилей лидеров на 3 типа:

- с высоким Т и низким S стилем – ориентированный на задачу (11 человек);
- с низким Т- и высоким S стилем – ориентированный на взаимоотношения (14 человек);
- со средним Т и средним S стилем – сочетающий оба стиля (15 человек)

С помощью полученных данных можно сформулировать следующие выводы:

28% студентов стали активными, инициативными, коммуникабельными, стали обладать высокой мотивацией к обучению, сформированными качествами ума, навыками самоорганизации, творческими способностями. При этом доминирующее

влияние на их отношение к учебным дисциплинам оказывают профессиональные мотивы.

35% студентов изменили свое отношение к профессии, проявили устойчивый интерес к социально-педагогической деятельности и поняли важность приобретения ими лидерских качеств, необходимой для деятельности общества;

37% студентов не готовы обладать активностью, позитивной самооценкой, проявлять интерес к профессии.

Итак, по результатам методики Р.Бейлза – Ц. Шнейера «Проблема изучения лидерского стиля» изменения у обучающихся связаны с необходимым уровнем развития мотивации к лидерству, при котором студенты испытывают потребность в профессиональном развитии

Дискуссия (обсуждение результатов). Полученные результаты исследования обсуждались на заседаниях кафедры теории и методики начального и дошкольного обучения, секции ПМНО и ДОВ в рамках следующих вопросов: 1. О повышении профессионального мастерства преподавателями кафедры. 2. О качестве занятий по результатам взаимопосещений. В процессе обсуждения сформированы рекомендации:

- экспериментальная организация модели подтверждает необходимость построения учебного процесса на основе методов активного обучения;
- необходимость освещения темы в публикациях и на конференциях.

Закключение. Развитие лидерских качеств будущих педагогов положительно влияет на сплоченность коллектива, характер взаимодействия и эмоциональную окраску взаимоотношений между обучающимися, появляются возможности для принятия совместных решений, собственных позиций и суждений.

Поэтому проблема формирования лидерских качеств студентов педагогических специальностей приводит к пониманию того, что обучающий процесс должен сопровождаться существенными изменениями в педагогической теории и практике.

В соответствии со структурой статьи **«Модель развития лидерских качеств будущих педагогов как средства успешной профессиональной деятельности»** мы решили следующие задачи:

- изучили литературный обзор по образовательному лидерству казахстанской, зарубежной, российской литературы;
- выявили сущность развития лидерских качеств в образовательном процессе современной высшей школы;
- определили развивающие возможности учебных дисциплин «Современные педагогические технологии начального образования» и «Организация методической работы в ДОУ»;
- разработали и экспериментально проверили модель по развитию лидерских качеств, способствующую развитию умений решать профессиональные задачи.

Таким образом, сформулируем вывод: развитие лидерских качеств студентов специальностей ПМНО и ДОВ обеспечивает эффективный переход от учебно-познавательной к самостоятельной практической профессиональной деятельности.

Литература:

1. Независимость Республики Казахстан – Великая история Мәңгілік Ел. Выступление Главы государства Н. Назарбаева на торжественном собрании, посвященном Дню Независимости РК 15 декабря 2014 г.

2. Мелехина М.Б. «Автор» как профессиональная позиция преподавателя высшей школы: к вопросу о «возвращении субъекта» в образование // Высшее образование сегодня. – 2014. - № 10. – С. 60-63
3. Назарбаев Н. Казахстанский путь. – Караганда, 2006. – 372 с.
4. Шкурко О.В. Современные представления о лидерстве и развитии лидерских качеств в процессе профессионального становления будущего специалиста / Развитие компетентности будущего специалиста в процессе профессиональной подготовки: материалы III Международной заочной научно-практической конференции. – Омск, 2011. – С. 33-37
5. Максвелл Дж. 21 неопровержимый закон лидерства. – Минск: Поппури, 2007
6. Dr. Valerie I. Sessa, Brett V. Morgan, Selin Kalenderli, Fanny E. Hammond. Key events in student leader's lives and lessons learned from them // Journal of leadership Education. – 2014. –V.13. - 1-28 p.
7. Stogdill R. Leadership, Membership and Organization //Psychological Bulletin. 1950. №47
8. Кудряшова Е.В. Лидерство как предмет социально-философского анализа: дис. ... докт. филос. наук. М., 1996.
9. Евтихов О.В. Лидерский потенциал руководителя: специфика, содержание и возможности развития: монография. Красноярск: СибЮИ МВД России, 2011. - 288 с.

Literatura:

1. Nezavisimost' Respubliki Kazahstan – Velikaya istoriya Мәңгілік Ел. Vystuplenie Glavy gosudarstva N. Nazarbaeva na torzhestvennom sobranii, posvyashchennom Dnyu Nezavisimosti RK 15 dekabrya 2014g.
2. Melekhina M.B. «Avtor» kak professional'naya poziciya prepodavatelya vysshej shkoly: k voprosu o «vozvrashchenii sub"ekta» v obrazovanie // Vysshee obrazovanie segodnya. – 2014. - № 10. – S. 60-63
3. Nazarbaev N. Kazahstanskij put'. – Karaganda, 2006. – 372 s.
4. Shkurko O.V. Sovremennye predstavleniya o liderstve i razvitii liderskih kachestv v processe professional'nogo stanovleniya budushchego specialista / Razvitie kompetentnosti budushchego specialista v processe professional'noj podgotovki: materialy III Mezhdunarodnoj zaochnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. – Omsk, 2011. – S. 33-37
5. Maksvell Dzh. 21 neoproverzhimyj zakon liderstva. – Minsk: Poppuri, 2007.
6. Dr. Valerie I. Sessa, Brett V. Morgan, Selin Kalenderli, Fanny E. Hammond. Key events in student leader's lives and lessons learned from them // Journal of leadership Education. – 2014. –V.13. - 1-28 p.
7. Stogdill R. Leadership, Membership and Organization //Psychological Bulletin. 1950. №47
8. Kudryashova E.V. Liderstvo kak predmet social'no-filosofskogo analiza: dis. ... dokt. filos. nauk. M., 1996.
9. Evtihov O.V. Lideriskij potencial rukovoditelya: specifika, sodержание i vozmozhnosti razvitiya: monografiya. Krasnoyarsk: SibYul MVD Rossii, 2011. - 288 s.

DOI 10.54596/2309-6977-2021-3-41-45

UDC 796.011.3

SCSTI 77.03.09

**FORMATION OF POSITIVE MOTIVES OF A HEALTHY LIFESTYLE AMONG
UNIVERSITY STUDENTS BY MEANS OF PHYSICAL CULTURE AND
HEALTH-IMPROVING ACTIVITIES**

Kuzmenko D., Kovtun V., Kuzmenko Y.

M. Kozybayev North Kazakhstan University, Petropavlovsk, Kazakhstan

(E-mail: dyukuzmenko@ku.edu.kz)

Annotation

Currently, there is a very acute problem of deterioration in health, as well as insufficient physical fitness of student youth. Along with the general problems of the deterioration of the ecological state of the environment, the predominance of a sedentary lifestyle, a great passion for computer games and other problems, the underestimation of physical activity comes to the fore. This, in turn, has a negative impact on the development of young people's personal qualities, such as confidence, the desire for a healthy lifestyle, and high motivational ability. This work is aimed at studying and researching the main pedagogical means of physical activity, which can be used to cultivate a healthy interest in physical activity, and, accordingly, in a healthy lifestyle.

A positive motivation to maintain a healthy lifestyle contributes to an increase in self-esteem and self-organization, which has a positive effect on the educational process. In the course of the study, a program was developed to form positive motives for maintaining a healthy lifestyle. This program is implemented for students of 1-2 courses. In the course of the study, data were obtained on an increase in positive motivation for physical education, which allows us to conclude that it is necessary and expedient to introduce the "Be Healthy!" program into the educational process.

Key words: healthy lifestyle, student, health-improving activity, motivation, motive, educational process.

**ДЕНЕ ШЫНЫҚТЫРУ-САУЫҚТЫРУ ШАРАЛАРЫ АРҚЫЛЫ ЖОО
СТУДЕНТТЕРІ АРАСЫНДА САЛАУАТТЫ ӨМІР САЛТЫНЫҢ ЖАҒЫМДЫ
МОТИВТЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ**

Кузьменко Д.Ю., Ковтун В.А., Кузьменко Ю.В.

М. Қозыбаев ат. Солтүстік Қазақстан университеті, Петропавл, Қазақстан

(E-mail: dyukuzmenko@ku.edu.kz)

Аңдатпа

Қазіргі уақытта денсаулықтың нашарлауы, сондай-ақ студент жастардың дене даярлығының жеткіліксіздігі өте өткір проблема байқалады. Қоршаған ортаның экологиялық жағдайының нашарлауының жалпы проблемаларымен қатар, отырықшы өмір салтының басым болуы, компьютерлік ойындарға деген үлкен қызығушылық және басқа да проблемалар физикалық белсенділікті бағаламайды. Бұл, өз кезегінде, сенім, салауатты өмір салтына деген ұмтылыс, жоғары мотивациялық қабілет сияқты жастардың жеке қасиеттерінің дамуына теріс әсер етеді. Бұл жұмыс дене шынықтыру іс-әрекетінің негізгі педагогикалық құралдарын зерттеуге және зерттеуге бағытталған, оларды дене белсенділігіне, сәйкесінше салауатты өмір салтына деген қызығушылықты тәрбиелеу үшін қолдануға болады.

Салауатты өмір салтын жүргізуге оң ынталандыру өзін-өзі бағалау мен өзін-өзі ұйымдастыруды арттыруға ықпал етеді, бұл оқу процесіне оң әсер етеді. Зерттеу барысында салауатты өмір салтын ұстанудың оң себептерін қалыптастыру бағдарламасы жасалды. Бұл бағдарлама 1-2 курс студенттері үшін жүзеге асырылады. Зерттеу барысында дене шынықтырумен айналысуға оң уәждеменің артуы туралы деректер алынды, бұл "сау бол!" білім беру процесіне.

Түйінді сөздер: салауатты өмір салты, студент, сауықтыру қызметі, мотивация, мотив, білім беру процесі.

**ФОРМИРОВАНИЕ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ МОТИВОВ
ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У СТУДЕНТОВ ВУЗА
СРЕДСТВАМИ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Кузьменко Д.Ю., Ковтун В.А., Кузьменко Ю.В.

Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева, Петропавловск, Казахстан

(E-mail: dyukuzmenko@ku.edu.kz)

Аннотация

В настоящее время наблюдается очень острая проблема ухудшения здоровья, а также недостаточная физическая подготовленность студенческой молодежи. Наряду с общими проблемами ухудшения экологического состояния окружающей среды, преобладания сидячего образа жизни, большого увлечения компьютерными играми и другими проблемами, на первый план выходит недооценка физической нагрузки. Это, в свою очередь, негативно отражается и на развитии личностных качеств молодежи, таких, как уверенность, стремление к здоровому образу жизни, высокая мотивационная способность. Данная работа направлена на изучение и исследование основных педагогических средств физкультурной деятельности, которые можно использовать для воспитания здорового интереса к физической деятельности, а соответственно, и к здоровому образу жизни.

Положительная мотивация к ведению здорового образа жизни способствует повышению самооценки и самоорганизации, что положительно сказывается на учебном процессе. В ходе исследования была разработана программа по формированию положительных мотивов к ведению здорового образа жизни. Данная программа реализуется для студентов 1-2 курсов. В ходе исследования были получены данные об увеличении положительной мотивации к занятиям физической культурой, это позволяет сделать вывод о необходимости и целесообразности внедрения программы «Будь здоров!» в образовательный процесс.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, студент, физкультурно-оздоровительная деятельность, мотивация, мотив, учебный процесс.

Introduction

The President of the Republic of Kazakhstan Kassym - Jomart Tokayev, on the fifteenth of January at a meeting of the parliament of the seventh convocation, said: "A healthy lifestyle of citizens is a basic condition for the formation of a healthy nation. Therefore, special attention should be paid to mass and children's sports, which I already mentioned in my message. I want to repeat that this is a priority task of strategic importance".

The need of modern society to educate a healthy, harmoniously developed personality is very urgent for now. In this process, the formation of a healthy lifestyle for children and youth plays an important role.

The coronavirus pandemic has significantly affected the healthy lifestyle of students, and most importantly, we are seeing a decrease in the level of physical activity. Closed freedom, restriction of movement, primarily in the matter of motor activity, minor physical exertion on the young growing body of students, as a result of which we observe a decrease in the body's resistance, deterioration of general health, both physical and psychological.

The main task of the teaching staff of the Department of "Physical Culture" of M. Kozybayev SKU is to strengthen and develop the physical qualities, functional state of students during the period of restrictive measures. In our teaching work, we try to pay as much attention as possible to the conditions of a little mobile lifestyle of students, thereby gradually dosing physical activity throughout the school year.

Numerous studies and social practice show that a significant part of today's youth chooses a lifestyle that does not correspond to the tasks of preserving and strengthening health, which reduces the effectiveness of education in higher education and further limits the professional

success of specialists. In this regard, the most important task of higher education is to form students' readiness to implement a healthy lifestyle [1, с.8-9].

The need for systematic work for improving the lifestyle and health of students has not yet been satisfied, which is largely due to the contradictions in the theory and practice of higher education. The leading one is the **contradiction** between the ideas of building a personality-oriented pedagogical process, the need to educate students taking into account health-preserving principles and the lack of a system of pedagogical conditions for the formation of students' readiness to implement healthy lifestyle [2, с. 18].

Thus, we have a **problem** that requires a solution: which pedagogical means of physical culture and health-improving activity contribute to the formation of positive motives of students for a healthy lifestyle.

Method of research

The main purpose of the research is to develop and substantiate a set of pedagogical means of physical culture and health-improving activity, contributing to the formation of positive motives of students for a healthy lifestyle.

Research hypothesis: Pedagogical means of physical culture and health-improving activity, contributing to the formation of positive motives of students for a healthy lifestyle are:

1. The availability with young generation the ideological views on a healthy lifestyle in combination with practical experience of self-improvement, self-knowledge.
2. The developed program of physical culture and recreation activities, introducing students to a healthy lifestyle.
3. Monitoring of the development of positive motivation of students for a healthy lifestyle in the conditions of physical culture and health-improving activity.

Research result

As part of the study, the following tasks were solved:

Based on the theoretical analysis of the literature, **the content of the concepts** "motive", "healthy lifestyle", "motives of a healthy lifestyle" was revealed, methods and means of physical culture and health-improving activities were determined, criteria and levels of development of motives for a healthy lifestyle among students were identified.

To solve the following problem, an experimental work was carried out on the formation of motives for a healthy lifestyle among university students, which included: questioning students according to the methods of Milton Rokeach and M. Borisov, observation and analysis of students' ideas about a healthy lifestyle (65 people) [3, с. 25-26].

The results of diagnostics using the method of M. Rokeach showed that health in the hierarchy of values among students ranks 4-6 after such as "love", "family happiness", "material security", "having friends", "freedom", which characterizes a rather low level of development of motives for a healthy lifestyle and vigorous activity. And such values as self-development, including work on oneself, constant physical and spiritual improvement, are allocated 9-11 places.

According to the results of a survey according to the method of M. Borisov, it was revealed that the most common and highest priority goals identified by students in the first place include: improving mood, relieving fatigue (middle position - 2), strengthening health, increasing attractiveness (middle position - 3) and inner comfort (middle position - 4).

For a more accurate diagnosis of the integral properties of the motives of a healthy lifestyle, we analyzed the ideas of students about a healthy lifestyle, which they are guided by when interpreting their lifestyle. As a result of the analysis of literary and scientific sources on the topic under study, a set of generalized ideas about a healthy lifestyle was developed as

statements. The statements were ranked according to the proposed scales - "I know it and do it", "I know it, but I don't do it", "I don't know it and I don't do it", being estimated at 3.2 or 1 point, respectively.

The analysis of the results obtained showed that students' ideas about healthy lifestyles are formed on the basis of stereotyped statements and students do not associate the ability to withstand life's troubles, the ability to rise to a higher level of the social ladder and strengthening of moral health with the concept of healthy lifestyle. This position indicates the low competence and activity of young people in healthy lifestyle issues.

In this regard, the need arose for additional training of students on the formation of positive motives for a healthy lifestyle.

Based on this, we have developed a program of assistance in the formation of positive motives for healthy lifestyle among students of 1-2 courses "Be healthy!"

In the process of implementing the program in the classroom, depending on the topic, students were offered exercises for health (preventive, relaxation, mobilization). A wide range of proposed actions allowed students to dwell on subjectively significant ones that were personally necessary for them, depending on the perceived problems.

Further, at the control and evaluation stage, an assessment of the level of development of motivation for a healthy lifestyle achieved by students was carried out. In order to obtain information about changes in the motivation of a healthy lifestyle among students, the methods of M. Rokeach and M.M. Borisov, as well as methods of observation and analysis of students' ideas about a healthy lifestyle.

When analyzing the results obtained in the course of the survey according to the method of M. Rokeach, it was revealed that great changes have occurred in the assessment of such values as cognition, productive life and self-development. Thus, the average position of the value "cognition" has risen by 3 positions (from 11 to 8), the position of the value "productive life" - by 7 (from 14 to 7), and the position of the value "self-development" - by 6 (from 13 to 7) ... This indicates the growing role of the values of professional self-realization and active values. And these values are in mutual influence with the positive motivation for a healthy lifestyle.

As for the survey data according to the method of M. Borisov, the figure shows that the most visible changes can be attributed to changes in the assessment of such goals as: "internal comfort" (increase by 2 positions, from 4 to 2), "personality development" (promotion by 3 positions, from 6 to 3), "broadening one's horizons" (raising by 2 positions, from 8 to 6), "personality education" (raising by 3 positions, from 10 to 7) and "self-organization" (increasing by 3 positions, from 9 to 6).

Based on the analysis of students' ideas about a healthy lifestyle at the control and evaluation stage, it was noted that statements No. 2, 7 and 8 are in the lead in the presented list, which speak of the possibility of using a healthy lifestyle as a tool with which a person carries out personal development as a way achieving a high level of well-being and success. This differs significantly from the results of the survey at the ascertaining stage and speaks of an increase in the level of competence and activity of young people in matters of healthy lifestyle.

Conclusion

In general, the data obtained during the control and evaluation stage of the experimental work reflect the trend of predominantly positive changes in the process of forming motives for a healthy lifestyle. This, in our opinion, convincingly testifies to the effectiveness of the program of assistance in the formation of positive motives for a healthy lifestyle among students of 1-2 courses "Be healthy!"

References:

1. Andreev, V.I. Health-saving education and upbringing / V.I. Andreev. - Kazan, 2000.
2. Zaitsev, G.K. The health of schoolchildren and teachers. Experience of valeological research / G.K. Zaitsev. – SPb., 1995.
3. Healthy school: Collection of scientific and methodological materials. - Perm, 2001.

DOI 10.54596/2309-6977-2021-3-46-52

ЭОЖ 378.1

ҒТАМА 14.35.07

БОЛАШАҚ ПЕДАГОГТЕРДІҢ БҰҚАРАЛЫҚ АҚПАРАТ ҚҰРАЛДАРЫН КРЕАТИВТІ ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ ӨЗІН-ӨЗІ КӘСІБИ АНЫҚТАУЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Қошанова Ж.Т.¹, Қошанова М.Т.²

¹*М. Қозыбаев ат. Солтүстік Қазақстан университеті, Петропавл, Қазақстан*

²*Л.Н. Гумилев ат. Еуразиялық ұлттық университеті, Нұр-Сұлтан, Қазақстан*

(E-mail: zhazira29092009@mail.ru)

Аңдатпа

Бұқаралық ақпарат құралдарын креативті пайдалану арқылы болашақ маманның кәсіби қалыптасуын дамытудың ерекшеліктерін өзін-өзі анықтау арқылы жүзеге асырудың ғылыми тұрғыдағы мәселесі мен практикалық мазмұны қарастырылып, зерделенеді. Сонымен қатар, болашақ маманның кәсіби өзін-өзі анықтаудың әр түрлі бағыттары мен жүзеге асырудың жолдары және кәсіби өзін-өзі анықтау факторларының қалыптасуының тәсілдерінің маңыздылығы туралы жазылған.

Кәсібилікке бағыттауда студенттің бойында қалыптастырылатын өзін-өзі анықтаудың құндылығының қажеттілігі мен педагогикалық-психологиялық сауаттылықтың рөлі зерделенеді. Теориялық және практикалық міндеттерді шешу үдерісінде жеке адамның еріктік құрылымы қалыптасатындығы, міндеттердің қалай қабылданатындығы және қалай жүзеге асырылатынын туралы жазылады.

Болашақ мамандардың ақпарат құралдары арқылы кәсіби өзін-өзі анықтауын жүзеге асырудың жолдары мен мазмұнының көпқырлылығы мен көпжақтылығы қарастырылады.

Кілтті сөздер: өзін-өзі анықтау, бұқаралық ақпарат құралдары, өзін-өзі бағалау, өзін-өзі жетілдіру креативтілік, кәсібилілік, құндылық-бағдар.

ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ ПУТЕМ КРЕАТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

Кошанова Ж.Т.¹, Кошанова М.Т.²

¹*Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева, Петропавловск, Казахстан*

²*Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Нур-Султан, Казахстан*

(E-mail: zhazira29092009@mail.ru)

Аннотация

Рассмотрены и изучены научные проблемы самоопределения а так же практическое содержание реализации профессионального развития будущего специалиста через креативно использованных средств массовой информации. Кроме того, написано о важности различных направлений и способов реализации профессионального самоопределения будущего специалиста и способов формирования факторов профессионального самоопределения.

Исследуются потребность в ценностном самоопределении, сформированном у студенте и роль педагогической, психологической грамотности в ориентации на профессионализм. Таким образом, рассматривается вопрос о формировании восприятия и реализации произвольной структуры личности при решении теоретических и практических задач.

Изложено разносторонность и многогранность содержания и способов реализации профессионального самоопределения будущих специалистов через средств массовой информации.

Ключевые слова: самоопределение, средство массовой информации, самосовершенствование, креативность, профессионализм, ценностная ориентация.

FEATURES OF PROFESSIONAL SELF-DETERMINATION OF FUTURE TEACHERS BY THE CREATIVE MEDIA USED

Koshanova Zh.¹, Koshanova M.T.²

¹*M. Kozybayev North Kazakhstan University, Petropavl, Kazakhstan*

²*L.N. Gumilyov Eurasian National University, Nur-Sultan, Kazakhstan*

(E-mail: zhazira29092009@mail.ru)

Abstract

The scientific problems of self-determination as well as the practical content of the implementation of the professional development of the future specialist through the creatively used media are considered and studied. In addition, it is written about the importance of various directions and ways of implementing the professional self-determination of a future specialist and ways of forming factors of professional self-determination.

The need for value self-determination, formed in the student, and the role of pedagogical, psychological literacy in the orientation towards professionalism are investigated. Thus, the question of the formation of the perception and implementation of an arbitrary personality structure in solving theoretical and practical problems is considered.

The versatility and versatility of the content and ways of realizing the professional self-determination of future specialists through the media are described.

Keywords: selfdetermination mass media self improvement creativity professionalism value orientation.

Кіріспе

Еліміздің білім беру жүйесіндегі жаңалықтар білім мазмұнына өзгерістер әкелуде. Атап айтсақ: оқу-тәрбие жұмысын ұйымдастыруда бағдарламаларды, оқыту әдістерін таңдауда міндетті түрде ЖОО-да білім беру жүйесі жастарды таңдаған мамандықтарына бағдарлап, жеке тұлғаның сапалары мен өзін-өзі анықтауындағы тұлғалық қасиеттерін бұқаралық ақпарат құралдарын креативті қолдануға икемдеу [1]. Нәтижесінде, болашақ маман өзінің өмірінің қалыптасу жолдарының қажеттігін, оны іздеуін, таңдауын, білім перспективаларын анықтауын, ішкі жағдайлардың өзгерісіне төселуіне алып келеді.

Еліміздің жоғары оқу орындарында болашақ педагог мамандарды кәсіби даярлау жүйесі халықаралық Болон декларациясына сәйкес, кредиттік-модульдік оқыту технологиясы арқылы жүзеге асырылады. Аталған оқыту жүйесі ұлттық білім берудің оқу бағдарламаларын халықаралық деңгейде тануға, ЖОО-ны студенттері мен оқытушыларының ұтқырлығын қамтамасыз етуге, кәсіби білім беру сапасын арттыра отырып, білім берудің барлық деңгейлерін сабақтастыруға мүмкіндік береді [2].

Жалпы, бұқаралық ақпарат құралдарының өнімі саналы іс-әрекеттің нәтижесі болып келеді. Қазақстандық ғалымдардың еңбектерінде негізінен бұқаралық ақпараттар құралдары материалдарын мектептер мен жоғары оқу орындарының оқу-тәрбие үдерісінде пайдаланудың маңыздылығын қарастырған зерттеуші ғалымдарды атауға болады. Олар, П.Б. Сейітқазы [3], Ө.О. Оразова [4], Б.М. Жапарова [5], Ұ.Ж. Жұмабекова [6] және тағы басқалар. Осы ретте, білімгерлердің бұқаралық ақпарат құралдары арқылы креативтіліктерін қалыптастыру үшін ең алдымен кәсіби өзін-өзі анықтаудың маңызы зор екендігін зерттеген ғалымдарға тоқталуға болады. А.В. Петровский [7]; К.А. Абдульханова-Славская [8], А.А. Бодалев [9], А.В. Мудрик [10] және т.б. әлеуметтік және кәсіптік топтардың әр түрлі жас өкілдерінің өнімді, толық қарым-қатынасының қажеттігі деп зерделеген.

Жеке тұлғаның тиімді кәсіби мамандық таңдауда өзін-өзі бағалау мәселелері өзекті де, күрделі мәселелердің бірі болып отыр. Өзін-өзі бағалау мәселесін теориялық жағынан толығырақ қарастырған Б.Г. Ананьев [11], И.С. Кон [12] т.б.

Ғылыми тұрғыда зерделенген пайымдауларға сүйене отырып, біз болашақ педагогтердің кәсіби дайындығын қалыптастыру мәселесінің әртүрлі бағытта жүргізілетіндігін айқындадық. Бірінші бағыт: педагогтердің дәріс түрінде білімі мен оқу-тәрбие жұмысын атқаруға қажетті педагогикалық біліктері мен дағдыларының мазмұны мен жүйесін анықтайтын профессиограмма жасау (В.А. Слостенин, Л.И. Щербаков).

Екінші бағыт: педагогтердің дайындығын оқу пәндері бойынша педагогикалық тәжірибенің дидактикалық бағыттылығын күшейту мен арнайы оқыту арқылы жетілдіру (Т.В. Амельченко, С.Е. Архипова, Т.Ш. Дамаев, П.С. Подымова, Т.С. Сабыров, М.Н. Сарыбеков, С.И. Тадиян) ерекшеленеді.

Үшінші бағыт: оқу-әдістемелік кешенмен қамтамасыз ету, соған сәйкес педагогтердің кәсіби-педагогикалық және әдістемелік дайындығын жетілдіру (Қ. Аймағанбетова, А.Х. Аренова, А.Е. Әбілқасымова, Л.В. Занков, Б.М. Қосанов, Ш.Х. Құрманалиева, Т.Қ. Оспанов, С. Рахметова, С.О. Сатқанов, Н.Н. Светловская, Л.П. Стойлова, П.М. Эрдниев).

Зерттеуіміздің өзектілігі бір жағынан тәжірибе талаптарына жауап беруімен байланысты, екінші жағынан осындай іс-әрекеттің теориялық негізін зерделеу арқылы өзін-өзі анықтаудың ерекшеліктерін қарастыру.

Зерттеу әдістері

Тәжірибелі-эксперимент жұмысын жүргізу барысында біз бұқаралық ақпарат құралдарын креативті қолдану үшін, кәсіби өзін-өзі анықтаудың екі бағыты болу керек деген қорытындыға келдік. Олар:

1. Кәсіби ой, мүмкіншілік, практикалық іс-әрекеттің қалыптасуы.
2. Әлеуметтік, оның мазмұны жас маманның оқу мекемесінің педагогикалық ұжымына кірігуі, өзара іс-әрекеті мен қарым-қатынас дағдысының қалыптасуы.

Психологияда жеке тұлғаның өзін-өзі анықтау мәселесінің шығармашылығына ерекше мән береді және оны индивидтің тұлға ретінде қалыптасуындағы бірінші фазасы ретінде қарастыра отыра оны тұрақты түрде әлеуметтік қоғаммен байланыстырады [13]. Демек, цифрлік қоғам заңдылықтарының өзгеруі мен медианың тұлға дамуына тигізетін ықпалының артуы педагог маманның ақпараттық-коммуникативтік технологиялар мен бұқаралық ақпарат құралдары туралы арнайы білімнің болуын қажет етеді.

Р.Г. Гурова мектепті бітірген түлектердің әрі қарай білім алуды жалғастыруға даярлығын анықтайтын критерийлерді төрт топқа бөледі:

Бірінші – тиісті білім, іскерлік, дағдылардың болуы және өздігінен білім алу тәсілдерін білу; екінші – білім алуға және оқуға деген ынта; үшінші – адамның жеке басының психологиялық қасиеттері: дамыған шығармашылық ойлау мен ерік-жігер сапалары, өзінің ықыласын, бейімділігін, қабілеттерін білуі және түсінуі; төртінші – таңдаған мамандығы, оның ерекшеліктері мен оған қоятын талаптары, қоғамдық қажеттілігі туралы арнайы білімдердің болуы [14]. Осы ретте, зерттеп отырған мәселеге орай, білімгерлердің медиа құралдардың бағыт-бағдары, ұсынатын қағидасы туралы басты түсініктерінің болуы, ақпаратты жинақтап, сыни талдап, тарата алуы, яғни, «медиабілімді тұлға» болуы цифрлік дәуірдің негізгі талабы.

Өзін-өзі анықтау түсінігі кәсіби ортаның жағдайларын бірден өзгеріске ұшыраған қарама-қарсы сынды жеңу тәсілі, яғни, іс-әрекет субъектінің психикасы мен организмнің интеллектуалдық күйі. Біз, индивидтің бұқаралық ақпарат құралдары арқылы креативтіліктерін қалыптастыруда кәсіби және тұлғалық өзін-өзі анықтауды бағыттауға сүйенеміз, немесе іс-әрекет түрінің (ЖОО-да оқу, мектептегі педагогикалық тәжірибе)

факторларының өзекті ортасына, индивидтің даму деңгейіне, мүмкіндіктері мен ортаның жаңа талаптарына (іс-әрекеттегі), нәтижесіне.

Дербес жүргізілген кәсіби іс-әрекет болашақ маманның баспасөз құралдарды пайдалану арқылы өзін-өзі кәсіби анықтауда креативтіліктерін қалыптастырудың өлшемі және басты кезеңі болып саналады. Өйткені, осы кезеңде мамандыққа тиімді біліктілігі мен дағдысы қалыптасып, дамиды. Сонымен қатар, жас маманның кәсіби өзін-өзі анықтауының жағымды және жағымсыз механизмдері анықталады.

Біз, тәжірибелі-эксперимент барысында мынаған көзімізді жеткіздік: бұқаралық ақпарат құралдарын пайдалану арқылы креативтіліктерін қалыптастыру үшін кәсіби өзін-өзі анықтауға үш фактордың ықпалы. Бірінші, кәсіби өзін-өзі анықтаудан пайда болған – орта. Екінші, жеке тұлғалық сапалар. Ол адамның өзінің ерекшеліктеріне байланысты. Үшінші, кәсіп алды үдерісті басқару.

Сонымен қатар, ЖОО-ң түлегінен: студенттік кезде кәсіби өзін-өзі анықтаудың құндылық-бағдары зерделенді:

- орындалған жұмыстың мағыналылығы мен маңыздылығы, мамандыққа қызығушылығы яғни жауапкершілікті сезінуі;
- өз жұмысын адал ниетпен орындау; басшының талабы, перспектива, жұмыс барысында белгілі бір жетістікке ие болуы, ұжымның талабы;
- шығармашылық, ұжымның іскери атмосферасы;
- материалдық ынталандыру; моралдық ынталандыру.

Студенттердің таным әрекеттерінде ойлау мен іс-әрекет үдерістері жетекші роль атқарады, сондықтан, олардың өзара өзгеріске ұшырауын және бір-бірімен қарым қатынастарының ерекшеліктерін ескеріп отыру өте маңызды.

Талқылау

Қорытындылай келе, зерттеу жұмысы көрсеткендей біз мыналарды атап өтеміз: бұқаралық ақпарат құралдарын креативті қолдану арқылы кәсіби өзін-өзі анықтау процесін екі жолмен жүргізуге болады. Біріншіден, теңесу (шешілетін мәселелердің жиынтығы, іс-әрекет цикілінің толықтылығының оларды шешуге бағытталғандығын және орындалған функциялардың жиілігі). Екіншіден, маманды маңызды функционалды байланыстардың кең түрдегі жиынтығына тарту немесе оның кәсіби іс-әрекетін жүзеге асыруда толығымен барлық параметрлер бойынша изоморфтық іс-әрекетке ұқсастық, яғни демонстрациялау. Сонымен қатар, болашақ педагогтың бұқаралық ақпарат құралдарын қолдану арқылы креативтіліктерін қалыптастыруда өзін-өзі анықтауды жетілдіру үшін педагогикалық жағдаяттар, тренингтер, ойындар, сауалнамалар жүргізуге болады. Мысалы,

- а) болашаққа барар жолда өзі қалайтын таңдау жасау;
- ә) кәсібилікті шеберлікпен өзін-өзі жетілдіру;
- б) кәсібилілік бағыттағы нақтылық;
- в) өзін-өзі жетілдіруге ұмтылу;

Осындай факторларды ескере отырып, біз, оқудың мазмұны мен түрін алға тартамыз: мазмұны кәсібилілік бағытты білдірсе, ал үдерісті басқару демократиялық түрде өтеді, студенттер мен ұстаздар арасында достық қарым-қатынас орнайды.

Студенттердің өзін-өзі жетілдіру, дамытуда психологиялық-педагогикалық, мәдени функциялардың маңызы зор. Қарастырып отырған мәселеге орай, біз, дискуссия әдісін пайдалану барысында миға шабуыл жасау негізінде өмірлік жағдаяттарды талдау арқылы, адамдардың түрлі мінездерін, ерекшеліктерін ашып беретін, күнделікте өмірде кең қолданылып жүрген «қанатты» сөздердің мағыналарын студенттердің

білмейтіндіктерін анықтадық. Қатысушылардың біразы «ағаштан түйін (түйме) түйеді», «өз қолы өз аузына жетті», «екі тізгін, бір шылбыр» деген метафоралардың мағынасын түсіндіріп бере алмады.

Салыстыру үшін бірнеше сөздердің мағынасын ашып, салыстырып көрсетейік. Мысалы:

А) «ағаштан түйін (түйме) түйеді», деген аса шебер, барынша өнерлі, он саусағынан өнер тамған;

Ә) «екі тізгін, бір шылбыр» - ынтымақты ел-жұрттың ерік-билігін, билік-тізгінін ұстау, ел-жұрттың көш басшысы болу мәнінде айтылады[69]. Осындай креативті тапсырмалар беру арқылы ақпарат беру студенттердің коммуникативті дағдыларын дамытып, өздерін анықтауға деген сенімділіктерін, ойларын жеткізуге нақты дәйекті материалдар мен фактілерге сүйенуге бағыттай отырып медиабілімдік іс-әрекетке икемдедік.

Сынақ, кәсіби өзін-өзі анықтауына әсер ететін, оның психологиялық-педагогикалық мәдениеттінің құрамдас бөлігі ретінде элементарлық психологиялық-педагогикалық сауаттылығы қандай болуы керектігіне қарамай және болашақ кәсіби әрекетінің саласынын таңдауына қарамастан педагогика мен психология туралы студенттердің хабардары, ұстанымдары, білімі (тұрмыстық және ғылыми) қай деңгейде болуы керек деген ойға негізделіп, бұқаралық ақпарат құралдарының маңызды міндеттерінің бірі, сыни ойлауға дағдыландыруда креативтіліктерін қалыптастырып, дамыту.

Қорытынды

Қазіргі таңда, педагогикалық ЖОО-ның ең маңызды педагогикалық міндеті әлеуметтік ортаның талаптарына сай студенттерді кәсіби өзін-өзі анықтауға дайындығын мамандық таңдауда бізге өздігінен мақсатты бағыттылықпен және өздігінен дайындығының нәтижесі мен жеке тұлғаның интегралды қасиеті ретінде және кәсіби педагогикалық іс-әрекетке практикалық дайынды мен психофизиологиялық, адамгершілік тұрғыда көрінетін кәсіби таңдауда дербес стратегиясын қалыптастыруды жете дербес жүзеге асыруға рұқсат беретіндей анықталады. Бұқаралық ақпарат құралдарын қолдану арқылы кәсіби өзін-өзі анықтаудың қабілеттерін негізгі критерилермен анықтауға болатындығына көзіміз жетті. Олар: әлеуметтік (өзінің өмірінің мақсаты мен мағынасын түсіну, қоғамның және т.б. таңдаған мамандығының талаптарына сәйкестілігі); психофизиологиялық (жеке тұлғаның кәсіби бағыттылығы, мамандықтың талаптарына денсаулықтың сәйкестілігі); практикалық-бағыттылығы (мазмұнды білу, еңбек жағдайы, педагогикалық мамандыққа талаптар және т.б.).

Әдебиет:

1. Қазақстан Республикасының Бұқаралық ақпарат құралдары туралы Заңы. 23.07.1999 ж., №451 (өзгерістер мен толықтырулар 3.05.2001 ж., №181-II) // <http://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z990000451>
2. Әбдікәрімұлы Б., Андасова Б. Кредиттік оқыту жүйесі бойынша экономистердің өздік жұмысының педагогикалық шарттары. – Астана, 2007. - 259 б.
3. Бережнова Е.В., Абдиркенова А.К. Медиабілім мазмұнын қалыптастыру шарттары / Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің хабаршысы. №3 (128) / 2019. – Нұр-Сұлтан, 2019. - 25-32 б.
4. Сейітқазы П.Б. Баспасөз және тәрбие мәселесі: Оқу құралы. – Астана, 2007. -112 б.
5. Оразова Ә.О. Республикалық педагогикалық мерзімді баспасөз беттеріндегі оқушыларға ұлттық тәрбие беру мәселелері (1985-2000 жж. «Қазақстан мұғалімі», «Учитель Казахстана» газеттері материалдары негізінде): п.ғ.к.диссертациясы. – Тараз, 2007. - 19 б.

6. Жапарова Б.М. Баспасөз-ой кемесі: Оқу-әдістемелік нұсқаулық. – Павлодар: «Дом печати» ЖШС, 2007. - 64 б.
7. Жумабекова У.Ж. Влияние педагогической прессы республики на совершенствование учебно-воспитательной работы общеобразовательных школ: дисс...канд.пед.наук. – Алматы, 1982. - 124 с.
8. Петровский А.В. Личность. Деятельность. Коллектив. – М.: Политиздат, 1982.
9. Абульханов – Славская К.А. Деятельность и психология личности. – М.: Наука, 1980. - 335 с.
10. Бодалев А.А. Личность в общении. – М.: Педагогика, 1983. – 272 с.
11. Мудрик А.В. Введение в социальную педагогику: Учебное пособие для студентов. – М.: Ин-т практ. психологии, 1997. - 365 с.
12. Ананьев Б.Г. Психологическая структура человека как субъекта // Человек и общество / Под ред. Б.Г. Ананьева. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1967. – Вып. 2. – С. 3-15.
13. Кон И.С. Психология юношеского возраста. – М.: Просвещение, 1979. - 175 стр., С.32
14. Гурова Р.Г. Социалистические проблемы воспитания. – М.: Педагогика, 1981. – 176 с.
15. Якуба Е.А. Стажировка и проблема повышения качества подготовки специалиста в вузе // Социальная активность специалиста: истоки и механизм формирования (социологический анализ) / Под ред. Е.А. Якуба. - Харьков: Высш. шк., 1983. - С.158-177.
16. Сластенин В.А. Формирование личности учителя советской школы в процессе профессиональной подготовки. – М.: Просвещение, 1976. - 157с.
17. Т. Сабыров. Болашақ мұғалімдердің дидактикалық дайындығын жетілдіру. / Көмекші құрал / - Алматы. Ы. Алтынсарин атындағы Қазақтың білім академиясының Республикалық баспа кабинеті, 1999 ж., 83 б. Б.43
18. Пек Ли Энн, Гай С.Рил. Медиа этика. Жас мамандардың тәжірибесінен. – Алматы: Ұлттық аударма бюросы, 2018. - 304 б.
19. Бейнбриж Ж., Гок Н., Тайнан Л. Медиа және журналистика: теория мен практикаға жаңа көзқарас. – Алматы: Ұлттық аударма бюросы, 2019. - 592 б.
20. Хиллсрид Л.Р. Телевизия, радио және жаңа медиаға мәтін жазу. – Алматы: Ұлттық аударма бюросы, 2020. - 528 б.

Adebiat:

1. Қазақстан Республикасының Бұқаралық ақпарат құралдары туралы Заңы. 23.07.1999 ж., №451 (өзгерістер мен толықтырулар 3.05.2001 ж., №181-II) // <http://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z990000451>
2. Әбдікәрімұлы Б., Аңдасова В. Кредиттік оқыту зыясы бойынша экономистердің өздік зұмысының педагогикалық шарттары. – Астана, 2007. -259 б.
3. Berezhnova E.V., Abdirkenova A.K. Mediabilim mazmynyn kalyptastyru sharttary / L.N. Gumilev atyndaғы Euraziya ұлттық университетінің habarshysy. №3 (128) / 2019. – Нұр-Сұлтан, 2019. -25 -32 б.
4. Сейітқазы Р.В. Баспасөз және тәрбие мәселесі: Оқу құралы. – Астана, 2007. -112 б.
5. Оразова Ә.О. Республикалық педагогикалық мерзімді баспасөз беттеріндегі оқушыларға ұлттық тәрбие беру мәселелері (1985-2000 жж. «Қазақстан мұғалімі», «Учитель Казахстана» газеттері материалдары негізінде): п.ф.к.диссертациясы. – Тараз, 2007. -19 б.
6. Zhaparova B.M. Baspasöz-oj kemesi: Oқu-әdistemelik нұсқаулық. – Pavlodar: «Dom pechati» ZhShS, 2007. - 64 b.
7. ZHumabekova U.Zh. Vliyanie pedagogicheskoy pressy respubliki na sovershenstvovanie uchebno-vospitatel'noj raboty obshcheobrazovatel'nyh shkol: diss...kand.ped.nauk. – Almaty, 1982. - 124 s.
8. Petrovskij A.V. Lichnost'. Deyatel'nost'. Kollektiv. – M.: Politizdat', 1982.
9. Abul'hanov – Slavskaya K.A. Deyatel'nost' i psihologiya lichnosti. – M.: Nauka, 1980. - 335 s.
10. Bodalev A.A. Lichnost' v obshchenii. – M.: Pedagogika , 1983. – 272 s.
11. Mudrik A.V. Vvedenie v social'nyu pedagogiku: Uchebnoe posobie dlya studentov. – M.: In-t prakt. Psihologii, 1997. – 365 s.
12. Anan'ev B.G. Psihologicheskaya struktura cheloveka kak sub"ekta // Chelovek i obshchestvo / Pod red. B.G. Anan'eva. – L.: Izd-vo LGU, 1967. – Vyp. 2. – S. 3-15.
13. Kon I.S. Psihologiya yunosheskogo vozrasta. – M.: Prosveshchenie, 1979. - 175 str., S.32
14. Gurova R.G. Socialisticheskie problemy vospitaniya. – M.: Pedagogika, 1981. – 176 s.
15. YAkuba E.A. Stazhirovka i problema povysheniya kachestva podgotovki specialista v vuze // Social'naya aktivnost' specialista: istoki i mekhanizm formirovaniya (sociologicheskij analiz) / Pod red. E.A. Yakuba. - Har'kov: Vyssh.shk., 1983.- S.158-177.
16. Slastenin V.A. Formirovanie lichnosti uchitelya sovetsoj shkoly v processe professional'noj podgotovki. – M.: Prosveshchenie, 1976. -157 s.

17. T. Sabyrov. Bolashaq mұғalimderdiң didaktikalық dajyndyғyn zhetildiru. /Kөmekshi qұral/ - Almaty. Y. Altynsarin atyndaqy Qazaqtuң bilim akademiyasynuң Respublikalық baspa kabineti, 1999 zh., 83 b. B.43
18. Pek Li Enn, Gaj S. Ril. Media etika. Zhas mamandardyң tәzhiribesinen. – Almaty: Ylttyq audarma byurosy, 2018. - 304 b.
19. Bejnbrizh Zh., Gok N., Tajnan L. Media zhәne zhurnalistika: teoriya men praktikaға zhaңa kәzқaras. – Almaty: Ylttyq audarma byurosy, 2019. - 592 b.
20. Hillird L.R. Televiziya, radio zhәne zhaңa mediaға mәtin zhazu. – Almaty: Ylttyq audarma byurosy, 2020. - 528 b.

DOI 10.54596/2309-6977-2021-3-53-59

УДК 364.

МРНТИ 15.31.31

К ВОПРОСУ О ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ С ОСОБЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ

Пустовалова Н.И., Камзина А.Н.

Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева, Петропавловск, Казахстан
(E-mail: npustovalova@ku.edu.kz)

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы профессиональной подготовки лиц с особыми образовательными потребностями в организациях профессионального образования. За последние годы произошли существенные изменения в образовательной политике, реализуемой в отношении лиц с особыми образовательными потребностями. Получение профессионального образования для людей с особыми образовательными потребностями является одним из основных и неотъемлемых условий их успешной социализации, полноценного участия в жизни общества, эффективной самореализации в различных видах профессиональной и социальной деятельности. Авторы раскрывают различные подходы и определения понятий «подготовка», «профессиональная подготовка». Определены задачи, стоящие перед организациями профессионального образования, осуществляющих образование лиц с особыми образовательными потребностями.

Целью, проводимого научного исследования авторы определили теоретическое обоснование, разработку и экспериментальную проверку эффективности организационно-педагогических условий профессиональной подготовки студентов с особыми образовательными потребностями в условиях Северо-Казахстанского колледжа профессиональной подготовки и сервиса. Предлагаются две модели образования, при которых происходит полное включение в образовательный процесс лиц с особыми образовательными потребностями.

Ключевые слова: профессиональная подготовка, профессиональное обучение, лица с особыми образовательными потребностями, организации профессионального образования, образовательная программа, специальная (коррекционная) школа.

БІЛІМ БЕРУДЕ ЕРЕКШЕ ҚАЖЕТТІЛІКТЕРІ БАР СТУДЕНТТЕРДІҢ КӘСІБИ ДАЙЫНДЫҒЫ ЖӨНІНДЕ

Пустовалова Н.И., Камзина А.Н.

М. Қозыбаев ат. Солтүстік Қазақстан университеті, Петропавл, Қазақстан
(E-mail: npustovalova@ku.edu.kz)

Аңдатпа

Мақалада кәсіптік білім беру ұйымдарында ерекше білім берілуіне қажеттілігі бар адамдарды кәсіптік даярлау мәселелері қарастырылады. соңғы жылдары ерекше білім беру қажеттіліктері бар адамдарға қатысты жүзеге асырылатын білім беру саясатында айтарлықтай өзгерістер болды. ерекше білім берілуіне қажеттілігі бар адамдар үшін кәсіптік білім алу олардың табысты әлеуметтенуінің, қоғам өміріне толыққанды қатысуының, кәсіптік және әлеуметтік қызметтің әртүрлі түрлерінде өзін-өзі тиімді іске асыруының негізгі және ажырамас шарттарының бірі болып табылады. Авторлар "дайындық", "кәсіби дайындық" ұғымдарының әртүрлі тәсілдері мен анықтамаларын ашады. ерекше білім беру қажеттіліктері бар адамдарға білім беруді жүзеге асыратын кәсіптік білім беру ұйымдарының алдында тұрған міндеттер айқындалды.

Авторлар жүргізілетін ғылыми зерттеудің мақсаты солтүстік қазақстан кәсіптік даярлау және сервис колледжі жағдайында ерекше білім берілуіне қажеттілігі бар студенттерді кәсіптік даярлаудың ұйымдастырушылық-педагогикалық жағдайларының тиімділігін теориялық негіздеуді, әзірлеуді және эксперименттік тексеруді анықтады. білім берудің екі моделі ұсынылады, бұл ретте білім беру процесіне ерекше білім берілуіне қажеттілігі бар адамдар толық қосылады.

Түйін сөздер: кәсіптік дайындық, кәсіби білім беру, білім беруде ерекше қажеттіліктері бар тұлғалар, кәсіптік білім беру ұйымдары, білім беру бағдарламасы, арнайы (түзету) мектебі.

TO THE QUESTION OF VOCATIONAL TRAINING OF STUDENTS WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS

Pustovalova N., Kamzina A.

*M. Kozybayev North Kazakhstan university, Petropavlovsk, Kazakhstan
(E-mail: npustovalova@ku.edu.kz)*

Abstract

The article deals with the issues of professional training of persons with special educational needs in vocational education organizations. In recent years, there have been significant changes in the educational policy implemented in relation to persons with special educational needs. Obtaining professional education for people with special educational needs is one of the main and integral conditions for their successful socialization, full participation in society, effective self-realization in various types of professional and social activities. The authors reveal various approaches and definitions of the concepts of "training", "professional training". The tasks facing professional education organizations that provide education to persons with special educational needs are defined.

The purpose of the conducted scientific research, the authors determined the theoretical justification, development and experimental verification of the effectiveness of organizational and pedagogical conditions of vocational training of students with special educational needs in the conditions of the North Kazakhstan College of Vocational Training and Service. Two models of education are proposed, in which persons with special educational needs are fully included in the educational process.

Keywords: professional development, professional education, the individuals with special education needs, organizations of professional education, educational program, special (correctional) school.

Введение

Образование признается в качестве основного из базовых гражданских прав и представляет собой самостоятельную гуманитарную ценность.

Развитию и закреплению гуманистических тенденций в образовании по отношению к людям с особыми образовательными потребностями способствовало введение в действие многих документов на законодательном уровне, в том числе и Инчхонская декларация - Образование-2030: обеспечение всеобщего инклюзивного и справедливого качественного образования, и обучения на протяжении всей жизни (ВФО -2015) [1]. Инклюзивное и качественное образование, согласно Инчхонской декларации, предполагает расширенный доступ ко всем уровням и видам образования, а также наличие гибких траекторий обучения.

В Республике Казахстан одним из актуальных вопросов в сфере образования, социализации и профессиональной реабилитации подростков и молодых людей с разными видами нарушений, в том числе и ментальными, является процесс профессионально-трудовой подготовки и дальнейшего жизнеустройства данной категории граждан, который тесно связан с полной реализацией всех видов прав каждого ребенка.

У истоков решения проблем профессионального обучения лиц с особыми образовательными потребностями во второй половине 20 в. стояли Г.М. Дульнев, В.П. Ермаков, С.Л. Мирский, Е.П. Хохлина, И.В. Цукерман и др. [2]. В этот период получение профессионального образования рассматривалось как усвоение обучающимися определенного объема технико-технологических знаний, приемов труда, навыков, общетрудовых и общетехнических умений.

Необходимость создания инклюзивной среды и комплексного сопровождения студентов с особыми образовательными потребностями активно обсуждается в последние годы казахстанскими учеными Мовкебаевой З.А., А.Н. Аугаевой, Сулейменовой Р.А., Намазбаевой Ж.И., Оралкановой И.А. и др. [3].

При всем разнообразии подходов к понятиям «подготовка» и «профессиональная подготовка» существует общее в их толковании.

Под «подготовкой» рассматривается:

- обучение; передача необходимых знаний для чего-либо; расположение предварительным сообщением к восприятию чего-либо [4].
- действие; обеспечение возможностей для успешного выполнения какого-либо действия; приведение в состояние, годное для какого-либо действия [5].
- процесс выполнения чего-либо кем-либо [6].

Все вышеотмеченное приобретает значимость и результативность, когда учитывается процессуальный аспект качества подготовки будущих специалистов.

М.С. Вражнова, Н.В. Кузьмина, Ю.Н. Семин рассматривают понятие «профессиональная подготовка» как:

- профессиональное обучение чему-либо;
- формирование и обогащение установок, знаний и умений, необходимых специалисту для адекватного выполнения профессиональных задач [7].

О.А. Орешкина и Н.Н. Дзуличанская указывают, что вопрос формирования профессиональных компетенций у студентов с особыми образовательными потребностями недостаточно изучен. Авторы подчеркивают, что формирование компетенций у студентов с особыми образовательными потребностями требует изучения специальных образовательных условий, особых методов обучения для решения данного научного вопроса [8].

Методы исследования

А.Д. Сейсенова, исследуя проблемы профессиональной подготовки подростков с особыми образовательными потребностями в системе профессионально-трудового обучения, выявила существующие противоречия между:

- сложившейся системой профессионально-трудовой подготовки и современными социально-экономическими условиями, затрудняющими их трудоустройство;
- возросшими квалификационными требованиями к подготовке специалистов и особенностями умственного и психофизического развития учащихся, осложняющими им овладение даже доступными по их возможностям профессиями;
- ограниченным количеством профессий, по которым могут быть трудоустроены лица с различными нарушениями и инвалидностью, и еще меньшим их количеством, по которым можно проводить профессионально-трудовую подготовку учащихся специальных организаций образования [7, с. 24].

Все обозначенные противоречия затрудняют молодым людям с нарушениями в умственном и/или физическом развитии быть конкурентоспособными на рынке труда, к ним предъявляются те же требования, что и к их нормально развивающимся сверстникам, выпускникам общеобразовательных школ.

В ходе научно-исследовательской работы в рамках магистерской диссертации по теме: «Организация педагогических условий и учебно-методическое обеспечение обучения студентов с ООП в профессиональной подготовке» с 2021 года на кафедре «Специальная и социальная педагогика» ведется научно-исследовательская, аналитическая и методическая работа по вопросам профессиональной ориентации

учащихся специальных школ для детей с нарушением интеллекта и подготовки их к получению профессионального образования.

Целью исследования определено теоретическое обоснование, разработка и экспериментальная проверка эффективности организационно-педагогических условий профессиональной подготовки студентов с особыми образовательными потребностями в условиях Северо-Казахстанского колледжа профессиональной подготовки и сервиса.

Методами исследования отобраны теоретические (анализ научных исследований и нормативно-правовых документов по проблеме исследования) и эмпирические (анкетирование, тестирование, наблюдение, социометрия, педагогический эксперимент, изучение школьной и медицинской документации).

Результаты исследования

Организационные основы профессионально-трудовой подготовки подростков с особыми образовательными потребностями раскрыты в работе А.А. Айдарбековой, научного сотрудника ННПЦ КП.

Перед организациями профессионального образования, осуществляющих обучение лиц с особыми образовательными потребностями стоят следующие задачи:

- создание условий для освоения образовательных программ начального и среднего общего образования;
- обеспечение подготовки квалифицированных рабочих и специалистов, конкурентоспособных на рынке труда, переподготовки и повышения их квалификации;
- подготовка квалифицированных специалистов со средним профессиональным образованием, имеющих необходимые теоретические знания и практические навыки по конкретной специальности;
- оказание на договорной основе услуг предприятиям, учреждениям, организациям, работодателям по переобучению, переподготовке и повышению квалификации высвобождаемых работников и незанятого населения из числа лиц с особыми образовательными потребностями;
- внедрение новых производственных, информационных и коммуникационных технологий в деятельность организаций начального и среднего профессионального образования;
- повышение квалификации работающих специалистов, имеющих среднее профессиональное образование из числа лиц с особыми образовательными потребностями [9].

Организации профессионального образования, помимо общих задач, решают и специальные:

- формируют у всех участников образовательного процесса адекватное отношение к проблемам подростков с особыми образовательными потребностями и навыки эффективного взаимодействия;
- обеспечивают условия для освоения обучающимися программ профессионального образования в соответствии с их потребностями и возможностями, а также норм социально-правильного поведения;
- обеспечивают физический доступ в организацию профессионального образования и другие помещения подросткам, имеющим двигательные ограничения;
- организуют систематическое наблюдение за развитием психических функций и состоянием здоровья обучающихся;
- регулярно осуществляют контроль за реальными достижениями, уровнем развития подростка в соответствии с выбранной профессией;

- способствуют возможной коррекции нарушенных функций, недостатков эмоционального и личностного развития.

- удовлетворяют потребности личности с особыми образовательными потребностями в получении начального и среднего профессионального образования, и квалификации в избранной области профессиональной деятельности, интеллектуальном, культурном, физическом и нравственном развитии [10].

Включение лиц с особыми образовательными потребностями в систему профессионального образования предполагает реализацию определенных условий для освоения обучающимися программ профессионального образования в соответствии с их желаниями и возможностями, при которых выпускники специальных (коррекционных) школ получают профессионально-трудовую подготовку, способную обеспечить им доступную постоянную работу и полноценную жизнь.

Учащиеся с особыми образовательными потребностями в специальных (коррекционных) школах получают первоначальные представления о различных профессиях, но этого недостаточно для работы на предприятии. Более того, у них после получения школьного образования возникает проблема с получением профессионального образования, так как не каждый ребенок, закончивший специальную школу, может наравне со здоровыми детьми обучаться в профессионально-технических учреждениях.

Обсуждение

В Казахстане существуют уже много лет образовательные учреждения, в которых можно получить профессиональное образование лицам с особыми образовательными потребностями, вот только некоторые из них: «Восточно-Казахстанский технологический колледж» города Семей, «Усть-Каменогорский колледж сферы обслуживания» и политехнический колледж «Прогресс» г. Алматы и др.

В связи с потребностью в социализации и профессиональной подготовки выпускников специальных (коррекционных) школ в г. Петропавловске было открыто новое образовательное учреждение «Северо-Казахстанский колледж профессиональной подготовки и сервиса», в котором лица с особыми образовательными потребностями получают профессию.

На первом этапе было организовано обучение студентов с особыми образовательными потребностями по двум специальностям: «Швея» и «Обувщик по ремонту обуви». На сегодняшний день в колледже ведется обучение по 5 специальностям: «Швейное производство и моделирование одежды», «Обувное дело», «Пчеловодство и шелководство», «Парикмахерское искусство и декоративная косметика», «Лесное хозяйство», «Садово-парковое и ландшафтное строительство».

В колледже благодаря действующей модели образования происходит полное включение в образовательный процесс лиц с особыми образовательными потребностями.

Модель включает в себя 2 элемента: коллективная и индивидуальная образовательная программа развития студента с особыми образовательными потребностями. Основа программы - психолого-педагогическое сопровождение.

Построение модели психолого-педагогического сопровождения опирается на два принципиальных положения:

1) взаимодействие и взаимопресечение в образовательной среде процессов психологической компенсации, реабилитации, социально-психологической адаптации и гармонизации личности;

2) минимизация действия образовательных рисков в системном единстве с преодолением внутренних психологических барьеров студентов с особыми образовательными потребностями и мобилизацией их личностных ресурсов.

Формирование контингента начинается с 5 класса специальной школы. В мастерских колледжа для учащихся специальных школ проводятся уроки технологии. Это обеспечивает раннее погружение в профессию на базе колледжа. Наблюдения показали, что переход из школы в колледж это переломный моментом в жизни, потому что не каждый подросток самостоятельно, без поддержки взрослых может приспособиться к новым, важным для него условиям, а также безболезненно их пережить. Будущие студенты на протяжении нескольких лет привыкают к обстановке и требованиям учреждения, именно поэтому адаптация для них проходит успешно [11].

Число обучающихся определяется государственным заказом и составляет не более 25 человек в смешанных группах, в специально-коррекционных группах – до 15. Сроки обучения 1 год и 10 месяцев без получения среднего образования.

Содержание профессионального обучения определяется учебными программами на основе типовых учебных программ. Рабочие учебные планы и программы ежегодно корректируются с учетом потребностей обучающихся и социальных партнеров.

8 профильных мастерских и лабораторий, учебный полигон позволяют в полном объеме реализовать образовательные программы. Производственное обучение и профессиональная практика осуществляется в учебно-производственных мастерских колледжа и на предприятиях, являющихся социальными партнерами. Помимо этого, предоставляются услуги населению: по ремонту обуви, пошиву одежды для учреждений культуры и образования города.

Заключение

За последние годы произошли существенные изменения в образовательной политике, реализуемой в отношении лиц с особыми образовательными потребностями. Получение профессионального образования для людей с особыми образовательными потребностями является одним из основных и неотъемлемых условий их успешной социализации, полноценного участия в жизни общества, эффективной самореализации в различных видах профессиональной и социальной деятельности. Частное учреждение «Северо-Казахстанский колледж профессиональной подготовки и сервиса» предоставляет именно такие возможности лицам с особыми образовательными потребностями. Число желающих получить профессиональное образование в колледже неуклонно растет с каждым годом.

Литература:

1. Инчхонская декларация. Образование 2030: Обеспечение всеобщего инклюзивного и справедливого качественного образования и обучения на протяжении всей жизни (принята на Всемирном форуме по вопросам образования, проходившем в мае 2015 г. в Инчхоне, Республика Корея). [Электронный ресурс]. – URL: <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002338/233813M.pdf>
2. Посашкова И.П., Толпыгина Л.Г., Фомина Е.М., Развитие профессиональной компетентности педагогов, работающих с детьми с нарушением интеллекта, в системе дополнительного профессионального образования // Современное образование: актуальные вопросы, достижения и инновации. Материалы I международной научно-практической конференции / составители Габдуллина Б., Валеева А. - Петروпавловск: ЦМРиИТО, 2021. - 270 с.
3. Гуткаева И.Т. Общеобразовательная и профессиональная подготовка взрослых с ограниченными возможностями здоровья // Успехи современной науки и образования. 2017. Том 4, №1. – С.45-48.
4. Дмитриева Д.В. Толковый словарь русского языка - М.: Астрель; АСТ, 2003. - 1582 с.

5. Ефремова Т.Ф. Новый словарь русского языка. Толково-словообразовательный. - М.: Русский язык, 2000.
6. Толковый словарь русского языка / Под ред. Д.Н. Ушакова. - М.: Гос. ин-т «Сов. энцикл.» ОГИЗ; Гос. изд-во иностр. и нац. слов., 1935–1940. (4 т.)
7. Сейсенова А.Д. Актуальные вопросы профессионально-трудовой подготовки подростков с нарушениями интеллекта в условиях специальных школ республики Казахстан // Современное образование: актуальные вопросы, достижения и инновации. Материалы I международной научно-практической конференции / составители Габдуллина Б., Валеева А. - Петропавловск: ЦМРиИТО, 2021 - 270 с.
8. Гончарова В.В., Кузнецова Н.В. Организация инклюзивного обучения в высшем профессиональном образовании для студентов с особыми образовательными потребностями в скандинавских странах и РФ: сопоставительный анализ // Педагогика. Вопросы теории и практики Pedagogy. Theory & Practice. 2021. Том 6. Выпуск 4. С. 673-679 | 2021. Volume 6. Issue 4. P. 673-679
9. Айдарбекова А.А. Организационные основы профессионально-трудовой подготовки детей и подростков с особыми образовательными потребностями: метод. рекомендации. - Алматы: ННПЦ КП, 2016. - 72 с.
10. Айдарбекова А.А. Условия получения начального профессионального образования лицами с умственной отсталостью: методические рекомендации. - Алматы: ННПЦ КП, 2017. - 40 с.
11. Рейбандт Г.Н. Организация образовательного процесса в колледже для лиц с особыми образовательными потребностями. Электрондык газет - (ipksko.kz) <http://master.ipksko.kz/>

Literatura:

1. Inchkhonskaya deklaraciya. Obrazovanie 2030: Obespechenie vseobshchego inkluzivnogo i spravedlivogo kachestvennogo obrazovaniya i obucheniya na protyazhenii vsej zhizni (prinyata na Vsemirnom forumе po voprosam obrazovaniya, prohodivshem v mae 2015 g. v Inchkhone, Respublika Koreya). [Elektronnyj resurs]. – URL: <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002338/233813M.pdf>
2. Posashkova I.P., Tolpygina L.G., Fomina E.M., Razvitie professional'noj kompetentnosti pedagogov, rabotayushchih s det'mi s narusheniem intellekta, v sisteme dopolnitel'nogo professional'nogo obrazovaniya // Sovremennoe obrazovanie: aktual'nye voprosy, dostizheniya i innovacii. Materialy I mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii / sostaviteli Gabdullina B., Valeeva A. - Petropavlovsk: CMRiITO, 2021 - 270 s.
3. Gugkaeva I.T. Obshcheobrazovatel'naya i professional'naya podgotovka vzroslyh s ogranichenymi vozmozhnostyami zdorov'ya // Uspekhi sovremennoj nauki i obrazovaniya. 2017. Tom 4, №1. – S.45-48.
4. Dmitrieva D.V. Tolkovyj slovar' russkogo yazyka. - M.: Astrel'; AST, 2003. - 1582 s.
5. Efremova T.F. Novyj slovar' russkogo yazyka. Tolkovo-slovoobrazovatel'nyj. - M.: Russkij yazyk, 2000.
6. Tolkovyj slovar' russkogo yazyka / Pod red. D.N. Ushakova. - M.: Gos. in-t «Sov. encikl.» OGIЗ; Gos. izd-vo inostr. i nac. slov., 1935–1940. (4 t.)
7. Seisenova A.D. Aktual'nye voprosy professional'no-trudovoj podgotovki podrostkov s narusheniyami intellekta v usloviyah special'nyh shkol respublikі Kazahstan // Sovremennoe obrazovanie: aktual'nye voprosy, dostizheniya i innovacii. Materialy I mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii / sostaviteli Gabdullina B., Valeeva A. - Petropavlovsk: CMRiITO, 2021 - 270 s.
8. Goncharova V.V., Kuznecova N.V. Organizaciya inkluzivnogo obucheniya v vysshem professional'nom obrazovanii dlya studentov s osobymi obrazovatel'nymi potrebnostyami v skandinavskih stranah i RF: sopostavitel'nyj analiz // Pedagogika. Voprosy teorii i praktiki Pedagogy. Theory & Practice. 2021. Tom 6. Vypusk 4. S. 673-679 | 2021. Volume 6. Issue 4. P. 673-679
9. Ajdarbekova A.A. Metodicheskie osnovy professional'no-trudovoj podgotovki lic s umstvennoj otstalost'yu v usloviyah special'noj shkoly-internata-kolledzha: metodicheskie rekomendacii. – Almaty: NNPC KP, 2018. - 46 s.
10. Ajdarbekova A.A. Usloviya polucheniya nachal'nogo professional'nogo obrazovaniya licami s umstvennoj otstalost'yu: metodicheskie rekomendacii. - Almaty: NNPC KP, 2017. - 40 s.
11. Rejbandt G.N. Organizaciya obrazovatel'nogo processa v kolledzhe dlya lic s osobymi obrazovatel'nymi potrebnostyami. Elektrondyk gazet - (ipksko.kz) <http://master.ipksko.kz/>

DOI 10.54596/2309-6977-2021-3-60-64

UDK 37.013.2

SCSTI 14.35.01

ABOUT SOME ASPECTS OF INNOVATIONS IN PEDAGOGY

Guido Amoretti¹, Dobrovolskaya L.V.²

¹Department of Education Sciences University of Genoa, Genoa, Italy

²M. Kozybaev North Kazakhstan University, Petropavlovsk, Kazakhstan

(E-mail: lvdobrovolskaya@ku.edu.kz)

Abstract

In this paper we will try to describe the pedagogical approaches born from technological development, to define the level of innovation and we will focus on the psychological aspects that are affected by the use of new technologies in learning.

Key words: pedagogica, higher education, development, technological, level of innovation, innovative teaching methods, new ways of teaching.

О НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ ИННОВАЦИЙ В ПЕДАГОГИКЕ

Аморетти Гвидо¹, Добровольская Л.В.²

¹Департамент педагогических наук Генуэзского университета, Генуя, Италия

²Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева, Петропавловск, Казахстан

E-mail: lvdobrovolskaya@ku.edu.kz)

Аннотация

В этой статье мы попытаемся описать педагогические подходы, порожденные технологическим развитием, определить уровень инноваций и сосредоточимся на психологических аспектах, на которые влияет использование новых технологий в обучении.

Ключевые слова: педагогика, высшее образование, развитие, технология, уровень инновационности, инновационные методы обучения, новые способы обучения.

ПЕДАГОГИКАДАҒЫ ИННОВАЦИЯЛАРДЫҢ КЕЙБІР АСПЕКТІЛЕРІ ТУРАЛЫ

Аморетти Г.¹, Добровольская Л.В.²

¹Генуя университетінің педагогикалық ғылымдар кафедрасы, Генуя, Италия

²М. Қозыбаева атындағы Солтүстік Қазақстан университеті, Петропавл, Қазақстан

E-mail: lvdobrovolskaya@ku.edu.kz)

Аңдатпа

Бұл мақалада біз технологиялық даму нәтижесінде туындайтын педагогикалық тәсілдерге сипаттама беруге, инновация деңгейін анықтауға және білім беруде жаңа технологияларды қолдану әсер ететін психологиялық аспектілерге тоқталуға тырысамыз.

Түйінді сөздер: педагогика, жоғары білім, даму, технология, инновация деңгейі, инновациялық оқыту әдістері, жаңа оқыту.

Introduction

Our age is characterised by accelerated technological development which has brought about substantial changes in our way of life. The knowledge and skills required to do a job have

also changed radically compared to the recent past. This has led to significant changes in education, not only by partially modifying the content of school curricula but also by introducing new ways of teaching. In this paper we will try to describe the pedagogical approaches born from technological development, to define the level of innovation and we will focus on the psychological aspects that are affected by the use of new technologies in learning.

Pedagogy and technology. Compared to the beginning of the 20th century, the educational approach has undergone substantial changes from the individual teacher-student relationship to the cooperative one in which the teacher conducts the activities that are carried out in groups by the students. The increased attention to the cooperative approach has not been determined by the contrast between individualism and collectivism but by the increasing demand of the labour market for the ability to work in groups. This need is due to the increasingly high and diversified levels of specialisation required by production processes that are difficult for one person to possess at the same time. Hence the need for teamwork that involves interpersonal skills, openness to comparison and willingness to share

Cooperative Learning is a specific teaching methodology through which students learn in small groups, helping each other and feeling co-responsible for each other's path. The teacher takes on the role of facilitator and organiser of the activities, structuring "learning environments" in which students, favoured by a positive relational climate, transform each learning activity into a process of "group problem solving", achieving objectives whose realisation requires the personal contribution of all. These objectives can be achieved if, within small learning groups, students develop specific social skills and competences, understood as a set of "interpersonal and small group skills indispensable for developing and maintaining a high level of cooperation".

Cooperative Learning is a teaching method in which students work together in small groups to achieve common goals, trying to improve their learning mutually. This method distinguishes itself from both competitive and individualistic learning and, unlike these, lends itself to being applied to every task, every subject, every curriculum. Teamwork is not new in school, but research shows that students can also work together without profit. They may work together, but they have no interest or satisfaction in doing so. In cooperative learning groups, on the other hand, students enjoy working together and are involved in all phases of their work, from planning to evaluation, while the teacher is primarily a facilitator and organiser of the learning activity.

What are the advantages? Compared to a traditional work approach, Cooperative Learning usually has these advantages:

- Better student performance: all students work longer on the task and with better results, improving their intrinsic motivation and developing more reasoning and critical thinking skills;
- More positive relationships between students: students are aware of the importance of each other's contribution to the common work and therefore develop mutual respect and team spirit;
- Greater psychological well-being: students develop a greater sense of self-efficacy and self-esteem and are better able to cope with difficulties and stress.

What makes cooperation effective?

The five elements that make cooperation useful are:

- Positive interdependence: students strive to improve the performance of each member of the group, as individual success is not possible without collective success;
- Personal and group responsibility: the group is responsible for achieving its objectives, and each member is responsible for his or her contribution;

- Constructive interaction: students must relate directly to each other to work, promoting and supporting each other's efforts and praising each other for their successes;

- The implementation of specific and necessary social skills in interpersonal relationships within the small group: students engage in the various roles required by the work and in creating a climate of collaboration and mutual trust. Conflict management skills are of particular importance, more generally we will talk about social skills, which must be the subject of specific teaching;

- Group evaluation: the group evaluates its results and its way of working and sets itself objectives for improvement.

Currently, the primary research groups on Cooperative Learning are those of D. Johnson and R. Johnson at the University of Minnesota in Minneapolis, that of R. Slavin at John Hopkins University in Baltimore and that of S. Sharan at Tel Aviv University in Tel Aviv. Some aspects of Cooperative Learning are still subject of discussion and deepening: the situation of the most gifted, the inclusion of severely handicapped pupils, the modalities about specific transversal objectives, the possibility of developing this method by combining it with others and with the use of new technologies. In US schools there seems to be a tendency to arrange the desks in a circle or horseshoe shape, or divided into many squares or triangles for 4 to 6 pupils each. In the first case, the teacher is in the middle; in the second, he moves from one group to another. In some schools, the arrangement of the desks changes several times a day, depending on the teachers or subjects. And there is no lack of classrooms where instead of desks there are tables, or where the children sit on the floor on the carpet.

There are different opinions about this innovation among teachers, among pupils and among their parents: some consider positively the setting changed from the traditional desks placed in parallel rows, others believe that it introduces elements of distraction making learning perhaps more fun but certainly less effective. Doctors oppose the arrangement of the desks in squares or triangles because the 4-6 pupils are forced to turn around to follow the teacher or look at the blackboard, often for very long periods.

The only wise alternative to the rows is the horseshoe. Cooperative learning is not the only innovative teaching methodology, but it is well combined with the adoption of technological tools such as tablets and mobile phones that greatly expand the possibilities of cooperation among students reducing costs and time spent to prepare materials.

Innovation or simple use of technological tools? The attention of educators seems to be focused on the potential that technology offers for learning. The theoretical debate instead revolves around the question "Is this real didactic innovation or more merely the use of technological tools to support already known educational approaches?" I would tend towards the second hypothesis. The real innovation has been the shift from the individual to the collective approach, from the competitive to the cooperative approach. The introduction of technology made it possible to use large amounts of information in real-time; to know, discuss and correct the cognitive progress of the students; to provide or allow the research of the materials needed to carry out a task. The most popular platforms, such as Moodle, offer different tools to propose learning and testing activities to learners. These can involve both a passive and an active role on the part of the student but also the interaction between participants with the sharing of the results obtained and the comparison between peers as well as with the teacher.

The Wooclap platform allows to prepare a series of questions/problems in various formats (multiple-choice, open-ended questions, completion text, topographical location, etc.) to be proposed to the students during the lesson to verify, for example, the possession of the minimum requirements necessary to deal with a specific teaching unit or the understanding of what

explained in the lesson. The questions/problems are displayed directly on the students' mobile phones/tablets, and the teacher can see the results in real-time and project them to the class and then discuss them together. It seems, therefore, that technological development has provided teachers with tools capable of allowing learning activities to be carried out flexibly and immediately, favouring cooperative approaches such as Team-Based Learning.

Psychological aspects of educational innovation. The importance of a pedagogical approach is assessed on the basis of whether it is more or less effective in learning than previous approaches. From this point of view, there does not seem to be agreement among those who use cooperative learning: some underline its capacity to develop cooperation and sense of belonging; others underline the higher expenditure of time to prepare the teaching units compared to traditional frontal lessons. But there are no certain data about better learning by learners using a collaborative approach compared to the traditional one. We can affirm that the introduction of different approaches compared to the traditional one can favour the involvement of students who are less able to face the study individually and benefit from sharing means and objectives with their peers.

Moreover, they spread the idea of teamwork, a way of working which is very common in companies nowadays. But what is the impact of using new technologies on learning from a cognitive point of view? Apparently, tools such as mobile phones and tablets greatly facilitate access to information and the exchange of interactions between learners and between learners and teacher. However, access to more information only facilitates learning if there is the ability to discern the different importance of the information; otherwise, the abundance of material is confusing. Therefore, the teacher must ensure that learners have the tools to navigate through the information before using technologies that make it easily available. While the collaborative approach may develop cooperative behaviour that could lead to better results than those achievable by each learner, it may also lead to a flattening of the leadership or parasitism of those who use the results of the work of other members of the group rather than collaborating to achieve a goal.

Conclusion

From a strictly cognitive point of view, the teacher must favour the instrumental use of technology which cannot and must not replace conceptual elaboration by the student: search engines allow access to millions of pieces of information but their relevance depends on the formulation of the search keys, and the possibility of choosing only reliable sources depends on the critical capacity of the students. The development of critical thinking is what makes possible the optimal exploitation of any educational approach, including the technologically assisted cooperative one. It is necessary to avoid that technological tools become prostheses and are used as substitutes and not integrative to decision-making and thinking processes. In other words, the introduction of technology in educational processes is welcome as long as teachers and pupils do not give up the autonomous use of cognitive processes: the introduction of calculators in primary school in Western countries has brought pupils closer to the use of technology but has made them less skilled in mental calculus and very dependent on the technological tool. An error we cannot repeat.

References:

1. Davis R., King J. An overview of production systems // Machine Intelligens, Edinburg University Press. 1977.
2. Educational Goals / Studies and surveys in comparative education / Paris: Unesco, 1980. 231 p. 17.
3. White J.P. The Aims of Education Restated. London: Routledge Je. Kegan Paul. 1987. Up.

4. Steinberg V.E. Education of the third millennium: from mythology - through the crisis of pedagogy - to technology. Part 2. Problems and ways of technologization of education. / Valery Emanuilovich Steinberg. - Ufa: BSPI, 1997. - 95 p. fourteen.
5. Wang, M.C. and Baker, E.T. (1986). 'Mainstreaming programs: Design features and effects'. Journal of Special Education, 19, 503–526.
6. Saint-Laurent, L., Dionne, J., Giasson, J., Royer, E., Simard, C. and Pierard, B. (1998). 'Academic achievement effects of an in class service model on students with and without disabilities'. Exceptional Children, 64(2), 239–253.
7. Waldron, N.L. and McLeskey, J. (1998). 'The effects of an inclusive school program on students with mild and severe learning disabilities'. Exceptional Children, 64(4), 395–405.
8. Fryxell, D. and Kennedy, C. (1995). 'Placement along a continuum of services and its impact on students' social relationships'. Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps, 20(4), 259–269.

DOI 10.54596/2309-6977-2021-3-65-70

УДК 37.379.8

МРНТИ 14. 35.09

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА КУЛЬТУРНО-ДОСУГОВОЙ СФЕРЫ В ОСВОЕНИИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ТРАДИЦИЙ

Колесникова Г.А., Саутпай Э.

*Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева, Петропавловск, Казахстан
(E-mail: kolesnikovaga@ku.edu.kz)*

Аннотация

Статья посвящена проблеме формирования профессиональной компетенции будущего специалиста культурно-досуговой работы в информационно-познавательном аспекте на основе изучения национальных и художественных традиций казахского народа, как важной составляющей учебного процесса. Актуальность исследования определяется необходимостью расширения кругозора студентов в познании национальных художественных традиций казахского народа как основы духовного наследия и музыкальной культуры. А также недостаточной изученностью традиций; эффективного приобщения студентов к художественным ценностям, культурному наследию. Предлагаемый в статье подход к формированию профессиональной компетенции в исследуемой проблеме основан на изучении традиций, связанных с рождением ребёнка. Предполагает выстраивание учебного процесса с опорой на идею диалога культур через включение в урок музыки презентаций казахских традиций и обычаев параллельно с изучением разных жанров творчества и искусства Казахстана. Таким образом, предлагаемый подход в большей степени, нежели традиционный, соответствует логике целеполагания, которая видит возможность качественного овладения материалом лишь в неразрывной связи изучения традиций и музыкально-художественного творчества. Эффективность разработанного подхода обосновывается с точки зрения частных задач каждой дисциплины и с точки зрения решения проблемы формирования профессиональной компетенции будущего специалиста культурно-досуговой работы.

Ключевые слова: духовное наследие, национальные художественные традиции, обычаи, обряды, культура, профессиональная компетенция.

МӘДЕНИ-ДЕМАЛЫС САЛАСЫНЫҢ БОЛАШАҚ МАМАНЫНЫҢ ҰЛТТЫҚ ДӘСТҮРЛЕРДІ ИГЕРУДЕГІ КӘСІБИ ҚҰЗЫРЕТІ

Колесникова Г.А., Саутпай Э.

*М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті, Петропавл, Қазақстан
(E-mail: kolesnikovaga@ku.edu.kz)*

Аннотация

Мақала оқу процесінің маңызды құрамдас бөлігі ретінде қазақ халқының ұлттық және көркемдік дәстүрлерін зерделеу негізінде ақпараттық-танымдық аспектіде мәдени-демалыс жұмысының болашақ маманының кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру мәселесіне арналған. Зерттеудің өзектілігі рухани мұра мен музыкалық мәдениеттің негізі ретінде қазақ халқының ұлттық көркемдік дәстүрлерін тануда студенттердің ой-өрісін кеңейту қажеттілігімен анықталады. Сондай-ақ дәстүрлерді жеткіліксіз меңгеру; студенттерді көркемдік құндылықтарға, мәдени мұраға тиімді тарту. Мақалада ұсынылған зерттеу мәселесінде кәсіби құзыреттілікті қалыптастыруға деген көзқарас баланың туылуымен байланысты дәстүрлерді зерттеуге негізделген. Қазақстанның шығармашылығы мен өнерінің түрлі жанрларын зерттеумен қатар музыка сабағына қазақ дәстүрлері мен әдет-ғұрыптарының тұсаукесерлерін енгізу арқылы мәдениеттер диалогы идеясына сүйене отырып, оқу процесін құруды көздейді. Осылайша, ұсынылған тәсіл дәстүрліден гөрі мақсат қою логикасына сәйкес келеді, ол материалды сапалы игеру мүмкіндігін дәстүрлер мен музыкалық және көркем шығармашылықты зерттеудің ажырамас байланысы ретінде көреді. Өзірленген тәсілдің тиімділігі әр пәннің жеке міндеттері тұрғысынан және болашақ мәдени және бос уақытты өткізу маманының кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру мәселесін шешу тұрғысынан негізделген.

Түйінді сөздер: рухани мұра, ұлттық көркемдік дәстүрлер, әдет-ғұрыптар, салт-дәстүрлер, мәдениет, Кәсіби құзыреттілік.

**PROFESSIONAL COMPETENCE OF THE FUTURE SPECIALIST
OF THE CULTURAL AND LEISURE SPHERE IN THE DEVELOPMENT
OF NATIONAL TRADITIONS**

Kolesnikova G.A., Southpay E.

¹ *M. Kozybayev North Kazakhstan University, Petropavlovsk, Kazakhstan
(E-mail: kolesnikovaga@ku.edu.kz)*

Abstract

The article is devoted to the problem of the formation of the professional competence of the future specialist of cultural and leisure work in the informational and cognitive aspect based on the study of the national and artistic traditions of the Kazakh people as an important component of the educational process. The relevance of the research is determined by the need to broaden the horizons of students in the knowledge of the national artistic traditions of the Kazakh people as the basis of spiritual heritage and musical culture. As well as insufficient knowledge of traditions; effective familiarization of students with artistic values, cultural heritage. The approach proposed in the article to the formation of professional competence in the problem under study is based on the study of traditions associated with the birth of a child. It involves building the educational process based on the idea of a dialogue of cultures through the inclusion in the music lesson of presentations of Kazakh traditions and customs in parallel with the study of different genres of creativity and art of Kazakhstan. Thus, the proposed approach, to a greater extent than the traditional one, corresponds to the logic of goal-setting, which sees the possibility of qualitative mastery of the material only in the inseparable connection of the study of traditions and musical and artistic creativity. The effectiveness of the developed approach is justified from the point of view of the particular tasks of each discipline and from the point of view of solving the problem of forming the professional competence of the future specialist of cultural and leisure work.

Keywords: spiritual heritage, national artistic traditions, customs, rituals, culture, professional competence.

Введение

Проблемы сохранения и эволюции духовного наследия в условиях новой исторической действительности, в частности, народных художественных традиций имеют исключительную значимость и актуальность в содержании дисциплин по образовательной программе «Культурно-досуговая работа». Являясь духовным памятником эпох и столетий казахского народа, они содержат классические примеры из истории многожанровой культуры, отражают общую тенденцию национальной самоидентификации, тем самым, выполняя важную историческую роль для будущих поколений.

Национальные проекты «100 новых учебников», трехязычие, «Туған жер», «Сакральная география», «100 новых лиц Казахстана», реализуемые в рамках «Рухани жаңғыру» разработаны для того, чтобы объединить прошлое, настоящее и будущее страны в сознании подрастающего поколения. Цель программы «Рухани жаңғыру» - это возрождение ценностей и самобытных черт казахского народа, попытка стимулировать патриотическое понимание сквозь его эволюционное историческое прошлое [1]. Национальный дух пронизывает все жанры творчества и искусства народа Казахстана. Духовная культура основана на национальных традициях и обычаях, музыке и литературе, языке и истории народа. Произведения Коркыта, Абая, Курмангазы, Чокана Уалиханова, Мухтара Ауэзова пронизаны особым смыслом, духовностью, нравственным посылом.

Методы исследования

В справочных изданиях понятие традиция трактуется как то, что переходит или перешло от одного поколения к другому путем предания, устной или литературной

передачи (например, идеи, знания, взгляды, образ действий, вкусы и т. д.) [2; 513]. Художественные традиции – понятие универсальное, связанное с разными областями гуманитарных наук. Казахский народ чтит все традиции, которые передались им испокон веков. Национальные художественные традиции – богатейшая сокровищница духовного наследия. Функционируя в изустной форме, передаваясь из поколения в поколение, бережно сохраняясь, динамично развиваясь и приумножаясь, в новом тысячелетии они приобрели огромное историческое значение и непреходящую художественную ценность. Изучение национальных художественных традиций имеет основополагающее значение в формировании профессиональной компетенции будущего специалиста культурно-досуговой работы. Информационно-познавательный аспект этого процесса реализуется через умения анализировать материал для досуговых мероприятий, осуществлять выбор традиций в сочетании с разными жанрами творчества, позволяющие расширять кругозор, развивать память, воображение в процессе освоения национальной художественной культуры [3; 140]. Студенты учатся самостоятельно подбирать литературу, искать справочный материал, чтобы в дальнейшем использовать его в сценариях мероприятий.

За годы существования казахский народ накопил огромное количество традиций, которые передаются из поколения в поколение. Ещё со времен основания казахского ханства главной чертой казахов является гостеприимство. В казахском обществе существует неофициальный закон, озвученный еще в глубокой древности, который гласит - встречай гостя как посланника Бога и гостеприимство считается священной обязанностью. Каждый путник, отправляясь в дорогу, знал, что его радушно встретят в любом уголке казахской земли и во все времена степняки делали все возможное, чтобы угодить гостю.

В культуре казахского народа существует особая хронология праздников, которые сопровождают человека на протяжении жизни. Принято считать, что в жизни каждого казаха имеют место 12 тоев, которые начинаются с момента рождения. Организаторы культурного досуга знакомятся с этими традициями на занятиях, чтобы впоследствии могли грамотно проводить досуговые мероприятия. Первый праздник новорожденного, который отмечается у казахского народа - это «шілдехана», он сопровождается несколькими обрядами. Шілдехана - это сорокадневный период с момента появления ребёнка [4]. Главной целью проведения этой традиции является то, чтобы защитить ребенка от нечистой силы, сглаза, так как период после рождения ребенка считается опасным для матери и младенца до исполнения 40 дней.

Традиции, связанные с рождением ребёнка одни из самых распространённых и почитаемых в современном Казахстане, как и традиция прошения «суйынши» за хорошую новость. Сообщая о рождении ребенка, использовались традиционные речевые обороты: если родился мальчик, говорили «дүниеге ат ұстар келді» (родился держатель коня), «жылқышы келді» (родился конюх), а при рождении девочки говорили: «сауыншы» (доярка), «көйлек тігер» (портниха) или «қырық жеті» (размер установленного калыма у казахского народа).

Первый из 12 тоев назывался «шілдехана той», на который собирались, осведомленные радостной новостью соседи, родственники, знакомые. По традиции, гости желали ребенку и маме здоровья и долгих лет жизни, бросали «шашу» - этот обряд, один из ритуалов торжества. Интересно, что поздравляют не только приглашенные, но и все осведомленные радостной вестью о рождении ребенка. Той проводится в нечетные дни, обычно - в первый, третий, пятый или седьмой день. Пиршество проходит с

весельем, игрой на домбре, устраиваются скачки коней, поэтому студенты, когда знакомятся с этим обрядом, слушают кюи и песни, которые можно использовать для этого мероприятия.

Для восстановления сил роженицы, проводился обряд «Қалжа мал», приготовление специальной мясной пищи [5]. Для этого специально закалывают барана. В первую очередь молодой матери, отец семейства подаёт бульон («сорпа»), затем мясо и печень еще до сбора гостей. Существует поверье, что ребенок будет неуклюжим, если не проводить данный ритуал. На протяжении сорока дней молодая мать употребляла мелко нарезанное мясо этой скотины, а также бульон, и укутывалась в теплые одеяния. Все это способствовало оздоровлению ее ослабшего организма. Есть поверье, что мать и ребенок подвергались беде, если не соблюдать данный уклад, также ей не дозволено мочить руки в холодной воде и употреблять ее. В современное время древние обычаи трактуются по-другому. Сейчас при рождении ребенка не посылают гонцов. В век новых технологий сразу после рождения ребенка звонят по телефону и уведомляют о рождении младенца, а пол новорожденного молодая мама может узнать еще до его рождения. Но обычай «суйинши» также остаётся неизменным.

Дискуссия

Студенты учатся избирательно относиться к ценностям национально-художественной культуры, проявляя глубокое уважение к традициям, обычаям, культурному достоянию своей страны. Изучая традиции, обсуждая проведение обрядов, молодёжь сравнивает прошлое и настоящее на основе диалога культур, взаимосвязи разных жанров искусства. Например, в настоящее время родные приезжают в роддом встретить и поздравить счастливую маму с малышом. После выписки все гости едут домой к молодым, где их ждет богатый дастархан. В этот день гости одаривают ребенка подарками. Если раньше мальчикам дарили сбрую, седельный набор, упряжку для коня, а девочкам - украшения, то в наше время чаще дарят предметы первой необходимости для малыша и матери: колыбель, коляску и другое. После рождения родители думали над именем ребенка, домой приглашался мулла, который проводил обряд «наречение имени». Это более редкий обряд и многие студенты его не знают. Мулла зачитывал в правое ушко новорожденного призыв к сбору на молитву - азан, а в левое призыв к началу молитвы - икамат. Затем оглашалось имя и читалась молитва с прошением лучшей доли для ребенка. В современном мире не все молодые родители придерживаются данной традиции. Некоторые идут в мечеть для прочтения молитвы, а кто-то и вовсе игнорирует данный обряд.

Традиционно, в древнее время мотивы наречения имени ребенка были разнообразными. Родители давали имя по особенностям внешности (Калдыбай, Мендикул, Акбопе, Карабала, Каракоз, Карашаш и т.п.) ребенка, с надеждой в то, что злые духи не заметят и не заберут ребенка (Жаманкул, Шокпыт, Тезекбай, Шулгаубай и др.). Часто в именах отражалось время появления младенца на свет (Айжарык, Жумабике, Дуйсенгул, Мамыргул и др.), некоторые имена были связаны с событиями, происходившими в день рождения (Жанбырбай, Аманжол, Жаугашты, Удербай, Байкошкен и др.). Большое количество казахских имен отражали различные пожелания: богатства (Тайбагар, Айранбай, Жылкыайдар, Байжигит); ума, талантливости (Акылжан, Данышпан, Онербай, Каламбай); щедрости, благородства (Мырзабай, Жомарт, Исмет); счастье, успеха (Багдаулет, Жемисгул, Салтанат, Нургул); красоты (Айгуль, Накыш, Перизат, Меруерт). Распространен был обычай давать имена в честь почитаемых людей: батыров (Кобыланды, Жантай Алпамыс); исторических лиц (Абылай, Толеби, Чингиз);

деятелей литературы и искусства (Абай, Шокан, Курмангазы, Баухарбай), а также в честь народов, племен, родов (Узбекали, Дулат, Конырбай, Естекбай, Ногайбай). Во времена Советского Союза казахские имена пополнились словами, обозначающие социально - экономические преобразование в жизни общества (Советбек, Космос, Кенес, Сайлаугул) [6].

Результаты исследования

В настоящее время современные родители придают интерес именам исконно казахского происхождения. Это связано с приобретением казахского языка государственного статуса. Современные казахские родители дают своим детям такие имена, как Айсафия, Айлин, Амели, Медина, Сафия, Сардар, Санжар, Тахир, Шах и многие другие. Наречение имени - живой процесс, который постоянно обновляется и непосредственно связан с историко - культурной жизнью народа.

Помимо обычая «шілдеhana» в народе существует традиция «бесик той», который сопровождался исполнением большого количества колыбельных песен. Этот обряд родители младенца проводят через три дня после рождения, когда малыша пеленают и кладут в бесик (люльку). В завершении обряда, гости приглашаются к богатому дастархану. В наше время не все семьи укладывают ребенка в бесик, многие молодые родители покупают ребенку современные кроватки. Несмотря на стремительное развитие цивилизации, неизменными остаются колыбельные песни - напевы небольшого диапазона, ритмически упрощенные и легко запоминаемые. Мать, утешая и убаюкивая малыша, поет колыбельную. Покачивание люльки достигается нисходящей чистой квартой и постоянным утверждением устоя - тоники. Этот обычай является традиционным для всех народов мира.

В процессе изучения традиций и анализа проведения обрядов, у студентов прослеживается глубокое, духовно-личностное, творческое отношение к проведению мероприятий, связанных с традициями, обычаями и обрядами.

Заключение

Формирование профессиональной компетенции будущего специалиста культурно-досуговой сферы в информационно-познавательном аспекте при изучении национальных художественных традиции позволило выделить существенные стороны изучаемой проблемы и опорные понятия. Мир постоянно находится в динамике, однако всё чаще люди говорят о том, что нужно культивировать чувство патриотизма, сохранять традиции и чаще чтить предков. Другие стараются абстрагироваться от «корней» и создают свои устои, которые в большей степени соответствуют рамкам современности. Если не сохранять традиции, то народ может утратить свои национальные черты. Уходя от традиций и понимания единства, люди встают на самую низкую ступень нравственного развития. Родители в обязательном порядке должны рассказывать детям о «корнях». Только человек, который чувствует связь с предками, сможет твёрдо стоять на ногах и ощущать уверенность в собственных силах. Человек должен гордиться своим родом и происхождением, в таком случае у него сформируется правильная гражданская позиция. Благодаря традициям происходит очень важная вещь: осуществляется связь времен, почитание и уважение прошлого, пополнение его своими новыми достижениями. Систематическая и последовательная работа с различными источниками информации способствует накоплению профессиональных умений организатора культурно-досуговой деятельности в аспекте изучения национальных и художественных традиций казахского народа.

Литература:

1. Программа «Рухани жаңғыру», 2017 Источник: <https://www.gov.kz/memleket/entities/qogam/activities/1080?Lang=ru>
2. Словарь иностранных слов. М.: Русский язык, 1989. – 624 с.
3. Колесникова Г.А. Профессиональная компетенция учителя музыки: теория и практика. Монография. / Алматы: Қазақ университеті, 2007. – 227 с.
4. Шелдеhana - щит новорожденного. Источник: <https://assembly.kz/ru/analitika/shildekhana-shchit-novorozhdyennogo/>
5. Казахско-русский словарь: 2013. Источник: https://kazakh_russian.academic.ru/10622/%D2%9B%D0%B0%D0%BB%D0%B6%D0%B0
6. Калыбекова А.А. Народная мудрость казахов. Алматы, 2011. – 390 с.

Literatura:

1. Programma «Ruhani zhaygyru», 2017 Istochnik: <https://www.gov.kz/memleket/entities/qogam/activities/1080?Lang=ru>
2. Slovar' inostrannyh slov. M.: Russkij yazyk, 1989. – 624 s.
3. Kolesnikova G.A. Professional'naya kompetenciya uchitelya muzyki: teoriya i praktika. Monografiya. / Almaty: Kazak universiteti, 2007. – 227 s.
4. Sheldekhana - shchit novorozhdenного. Istochnik: <https://assembly.kz/ru/analitika/shildekhana-shchit-novorozhdyennogo/>
5. Kazahsko-russkij slovar': 2013. Istochnik: https://kazakh_russian.academic.ru/10622/%D2%9B%D0%B0%D0%BB%D0%B6%D0%B0
6. Kalybekova A.A. Narodnaya mudrost' kazahov. Almaty, 2011. – 390 s.

DOI 10.54596/2309-6977-2021-3-71-77

УДК 372.878

МРНТИ 18.41.07

БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ МУЗЫКА САБАҒЫНА ҚЫЗЫҒУШЫЛЫҒЫН ДАМУДАҒЫ ПӘНАРАЛЫҚ БАЙЛАНЫС

Мухатаева Ж.А., Кулахметова С.Қ.

*М. Қозыбаев ат. Солтүстік Қазақстан университеті, Петропавл, Қазақстан
(E-mail: zhamuhataeva@ku.edu.kz)*

Аңдатпа

Пәнаралық байланыстар бұл бастауыш сынып оқушыларының қызығушылығын дамыту мәселесіне кешенді көзқарас. Жұмыста кіші сынып оқушыларының музыка сабақтарына деген қызығушылығын дамытудағы музыка сабақтарындағы қазақ музыкасы мен кескіндеме арасындағы байланыс мәселесі қарастырылады. Музыка бойынша оқулыққа талдау жасалды, 4-сыныптағы музыка сабақтарында музыка және кескіндеме сияқты өнер түрлерінің өзара әрекеттесуі қарастырылды.

Түйін сөздер: музыка сабағы, кескіндеме, пәнаралық байланыстар, бағдарлама, музыка оқулығы, қызығушылық.

МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ В РАЗВИТИИ ИНТЕРЕСА МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ К УРОКАМ МУЗЫКИ

Мухатаева Ж.А., Кулахметова С.Қ.

*Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева, Петропавловск, Казахстан
(E-mail: zhamuhataeva@ku.edu.kz)*

Аннотация

Музыка постоянно оказывала и оказывает воздействие на другие виды искусства и сама, в свою очередь, испытывает их влияние. Межпредметные связи - это комплексный подход к проблеме развития интереса младших школьников. В работе рассматривается вопрос связи казахской музыки и живописи на уроках музыки в развитии интереса учащихся младших классов к урокам музыки. Сделан анализ учебника по музыке, рассмотрены взаимодействия видов искусств как музыка и живопись в учебной деятельности на уроках музыки в 4 классе.

Ключевые слова: урок музыки, живопись, межпредметные связи, программа, учебник по музыке, интерес.

INTERDISCIPLINARY COMMUNICATION IN THE DEVELOPMENT OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS ' INTEREST IN MUSIC LESSONS

Mukhatayeva Zh.A., Kulakhmetova S.K.

*North Kazakhstan University named after M. Kozybaev, Petropavlovsk, Kazakhstan
(E-mail: zhamuhataeva@ku.edu.kz)*

Abstract

Interdisciplinary communication is a comprehensive approach to the problem of developing the interest of younger schoolchildren. The paper considers the issue of the connection of Kazakh music and painting in music lessons in the development of interest of elementary school students in music lessons. The analysis of the textbook on music is made, the interaction of arts such as music and painting in educational activities at music lessons in the 4th grade is considered.

Key words: music lesson, painting, interdisciplinary connections, program, music textbook, interest.

Кіріспе

Қазақстан Республикасының 12 жылдық жалпы орта білім беру тұжырымдамасының басты мақсаты-білімді және шығармашылық, құзыретті және бәсекеге қабілетті, серпінді ортада өмір сүруге қабілетті, өз мүддесі үшін де, қоғам мүддесі үшін де өзін-өзі жүзеге асыруға дайын тұлғаны қалыптастыру және дамыту. Бүгінгі таңда мұғалім оқушы үшін жалғыз ақпарат көзі емес, оқушылар АКТ және интернет-ресурстарды пайдалану қабілетінде мұғалімдерден жиі асып түсетінін мойындау керек. Сондықтан ойлау, түсіну, талдау, шешу дағдыларын үйрету үшін жаңа құралдар мен әдістер қажет [1].

Қазақстан Республикасында білім беру мазмұнын жаңарту өзінің алдына басты мақсат қояды: білім беру бағдарламасын жаңарту мәнмәтінінде мұғалімдердің педагогикалық шеберлігін жетілдіру және критериалды бағалау жүйесін енгізу. Мазмұнды жаңартуға көшу кадрлық ресурсқа жаңа талаптар қояды. Сондықтан мұғалім жаңартылған білім берудің әдіснамасы мен мазмұнын қабылдауға, білім беру процесінің бағдарламалық және әдістемелік қамтамасыз етілуін өзгертуге, педагогикалық қызметтің мақсаттары мен әдістерін өзгертуге дайын болуы керек.

Білім беру мазмұнын жаңартуға көшу білімге деген құзыреттілік тәсіл шеңберіндегі жұмысқа, педагогтарды денсаулық сақтау технологияларымен, педагогикалық технологиялармен қамтамасыз етуге, білім беру процесін дараландырудың өсуі жағдайында жұмыс істеуге дайындықты қалыптастыруға жаңа талаптар қояды. Білім беру құрылымын жаңарту оқытудың дәстүрлі репродуктивті стилін жеңуден және оқушылардың танымдық белсенділігі мен ойлау дербестігін қамтамасыз ететін білім берудің жаңа дамушы, сындарлы моделіне көшуден тұрады. Білім беруді жаңарту бағдарламасы оқыту белсенді болуы керек, құрылған ынтымақтастық жағдайында жүргізілуі керек, оқытуды саралау керек, жүзеге асыру барысында пәнаралық байланыстар жүзеге асырылуы керек.

Пәнаралық байланыстар - бұл бастауыш сынып оқушыларының қызығушылығын дамыту мәселесіне кешенді көзқарас. Музыка сабағындағы пән аралық байланыстың нәтижелі жолдарын іздеу біздің зерттеуіміздің проблемасын құрды. Мақалада біз музыка сабақтарына деген қызығушылықты дамыту үшін музыка сабақтарындағы қазақ музыкасы мен бейнелеу өнерінің, оның ішінде кескіндеме жанрының байланысы мәселелерін қарастырамыз. Музыкалық-педагогикалық білім саласында беріліп отырған проблема келесі жұмыстардан өз көрінісін тапты: Б.В.Асафьев [2], Д.Б. Кабалевский [3], Э.Б.Абдулин [4], М.Х.Балтабаев [5], Р.Р.Джердималиева [6], Ш.Б.Кульманова [7], А.И.Раимбергенов [8].

Зерттеу әдістері

Қазақ музыкасы мен кескіндеме құралдары арқылы музыка сабақтарына қызығушылықтың даму деңгейін анықтау мақсатында 4 сынып оқушыларына сауалнама жүргізілді. Сауалнамаға барлығы 40 оқушы қатысты, зерттеу педагогикалық практика шеңберінде жүргізілді. Жұмыста теориялық әдіс (әдебиеттерді талдау), эмпирикалық әдіс (сауалнама), диагностикалық әдіс қолданылды.

Зерттеу нәтижелері

Көптеген ғалымдар пәнаралық байланысты – табысты оқытудың дидактикалық тәсілі деп анықтайды. Сонымен қатар, ғалымдар бұл жағдайды әр түрлі түсінеді. Мысалы: пәнаралық байланыс-мектепте ғылымды терең, жан-жақты зерттеуге негіз болатын дидактикалық тәсіл; пәнаралық байланыстар – оқу процесінің тиімділігін арттырудың дидактикалық тәсілі; пәнаралық байланыс – білім алушының ғылыми

деңгейін көтеру, оқытудың рөлі және ойлау қабілетін дамыту, шығармашылық қабілеттері, танымдық қызығушылықтарын қалыптастырудың дидактикалық тәсілі; пәнаралық байланыс – оқытудың ғылыми-теориялық деңгейін арттыру, білім алушылардың шығармашылық қабілеттерінің дамуы, білімді игеру үдерісін оңтайландыру, жалпылай келгенде оқу үдерісін жетілдіру.

Ұлы педагог Я.А. Коменский: «Өзара байланыстағы барлық нәрсе, дәл сондай байланыста берілуі қажет» деген. Ол білімді әржақты жалпыламау идеясына олардың өзара байланысына бет бұрды, себебі онсыз әлемнің себептік-салдарлық байланыстарын және құбылыстардың қатынасын тану мүмкін емес. Оқушыларда білім жүйесін қалыптастыру және оқыту процесінің бүтіндігін қамтамасыз ету үшін байланысты орнатудың мәнді екенін жақсы түсінді [9, б.200]. Отандық белгілі педагог ғалым А. Жапбаров еңбектерінде: «Пәнаралық байланыс арқылы стилистикалық ұғымдарды қалыптастырудың әдіс-тәсілдерін, пәнаралық байланыс арқылы оқушылардың тілін дамыту жолдарын», – қарастырды [10, б.126].

Бейнелеу өнері – бұл өмірдің белгілі бір құбылыстарын олардың көрінетін пәндік көрінісінде бейнелейтін көркем шығармашылық түрлерінің тобы (кескіндеме, графика, мүсін, көркем фотография). Бейнелеу өнерінде көркем образ әлемді кеңістіктегі және жазықтықтағы көрнекі қабылдауды бейнелейді, уақыт өте келе әдебиетте немесе музыкада болғандай дамымайды. Алайда, бұл әлем тұрақты түрде бекітілген дегенді білдірмейді. Бейнелеу өнерінің туындылары өмір динамикасын жеткізе алады, адамның рухани келбетін қалпына келтіреді. Бейнелеу өнерінің негізгі түрлері-кескіндеме, графика және мүсін. Олардың арасындағы шекаралар салыстырмалы, олар бірқатар өтпелі формалармен байланысты.

ӨНЕР ТҮРЛЕРІ		
Бейнелеу өнері: кескіндеме (живопись), графика (сурет, эстамп), сәндік- қолданбалы өнер, мүсін, фотоөнер	Ойын-сауық: театр, опера, эстрада, цирк, кино өнері	Бейнелеу емес: сәулет, әдебиет, музыка, балет, хореография, радио өнері

1 сурет. Өнер түрлерінің топтамасы.

Көптеген ғасырлар бойы қазақ халқы музыкалық мәдениетті қалыптастырды, оның өзіндік ерекшелігі музыкалық тілдің дәстүрлі жанрлары мен құралдарының ерекшелігінде көрінді. Өндер мен күйлер, дәстүрлер мен әдет-ғұрыптар арқылы ұрпақтан-ұрпаққа отбасылық дәстүрлер мен ауылдың қоғамдық негіздері, эпикалық аңыздар мен тарихи оқиғалар берілді. Қазақтардың музыкалық шығармашылығының ерекшелігі бірегей халық аспаптары мен музыкалық шығармаларды пайдалануда ғана емес, сондай-ақ халық музыканттарының орындаушылық мәнерінің сақталуында да көрініс тапты.

Қазақ музыкасы екі жанрға бөлінеді – аспаптық және вокалдық. Бұрын ақындардың әндері тек ауызша айтылып, музыкалық негізі болмаған. Ән - қазақ халық музыкалық мұрасының ең дамыған, ең бай жанры. Әнде халық даналығы, оның рухының бостандығы, моральдардың кеңдігі мен тектілігі, халықтық этиканың ең нәзік психологиясы және ұлттық эстетиканың ерекшеліктерін өзіндік бейнелеу. Қазақ музыкасының келесі жанрының бірі - аспаптық музыка. Қазақтардың дәстүрлі аспаптық музыкасы өз дамуында халықтың тарихымен, оның шаруашылық құрылымымен, салт-дәстүрлерімен, нанымдарымен тығыз байланысты болды.



2 сурет Бейнелеу және музыка өнерінің жанрлары

Сонымен, кескіндеме және музыка - бұл адамның эмоционалды жағдайына қатты әсер ететін әртүрлі өнер түрлері. Сондай-ақ, музыкалық және бейнелеу туындыларын құрудың жалпы заңдары мен ережелері бар: симметрия, динамика, композицияның орталығы, екпін, ырғақ, тоналдылық. Жалпы заңдар дыбыс пен түстерді, музыка мен кескіндемені біріктіруге мүмкіндік береді.

Бастауыш сынып оқушыларының музыка сабағына деген қызығушылығын дамыту құралы ретінде қазақ музыкасы мен сурет өнерінің өзара байланысы бойынша зерттеу жұмысы 4 сынып оқушыларымен ҚР жаңартылған «Музыка» бағдарламасы бойынша жүргізілді.

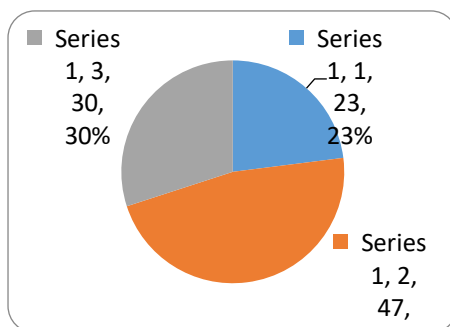
Музыка сабағына деген қызығушылықтың бастапқы деңгейін анықтау үшін диагностикалық зерттеудің екі түрі ұсынылды, атап айтқанда: сауалнама және шығармашылық тапсырмаларды орындау.

Сауалнама сұрақтары:

1. Музыка сабағы ұнайдыда? (иә, жоқ,білмеймін).
2. Музыка сабағында саған не ұнайды? (ән айту,музыка тыңдау, ұнамайды).
3. Қандай музыканы тыңдаған ұнатасын? (қазақ музыкасы, шетел музыкасы, заманауи).
4. Қалай сен ойлайсың сурет және музыка өнерінің байланысы барма? (иә, жоқ, білмеймін).
5. Театрлар, мұражайлар мен көрмелер, концерттерге баруды ұнатасынба?

1 шығармашылық тапсырма: А.Жұбановтың «Би» пьесасын тыңдағаннан кейін осы шығарманы сипаттайтын суреттерді тандау.

2 шығармашылық тапсырма. Әнді тыңдап естіген әсерімен ұстаздың суреттін салу. Тыңдауға ұсынылған ән: «Ұстазым» әнін жазған А. Дүйсенов, сөзін жазған Б. Шомбеков. <https://www.youtube.com/watch>.



3 сурет Оқушылардың музыка сабақтарына қызығушылықты дамыту деңгейінің алғашқы пайыздық көрінісі

Зерттеу барысында сыныпта музыка және сурет өнерін пайдалана отырып, 3 сабақ өткізілді, өнер түрлеріне сипаттама берілді, қазақ халық музыкасы мен сурет өнерінің жауһарлары қаралды. Жалпы, «Музыка» пәні «Бейнелеу өнері» пәнімен бірге төртінші сынып оқушыларының музыка сабақтарына деген қызығушылығын дамытуға көмектеседі [11].

Зерттеу кезінде өткізілген сабақ тақырыптары:

Бірінші сабақ тақырыбы: «Үлкенге құрмет». Оқу мақсаты: музыкалық көркемдеуіш құралдардың көмегімен әуеннің жанрын, көркемдік образдарын анықтау және салыстыру. Тыңдауға және жаттауға арналған ән: өлеңін жазған И. Иса, әнін жазған А. Бексұлтан «Ата әже». Шығармашылық тапсырма: әнді тыңдаған соң төрт суреттен тақырыпқа қатысты емес бір суретті анықтау.

Екінші сабақ тақырыбы: «Домбыра асыл мұра». Оқу мақсаты: музыкалық көркемдеуіш құралдардың көмегімен әуеннің жанрын, көркемдік образдарын анықтау және салыстыру; музыкалық шығарманың дыбыстауын түрлі орындауда тыңдатып анықтау және салыстыру. Тыңдауға арналған қазақтың халық күйі «Ақсақ құлан». Жаттауға арналған ән: өлеңін жазған Б. Қарағызұлы, әнін жазған И. Елубаева «Домбыра болып сөйледім».

Шығармашылық тапсырма: Сыныпты 3 топқа бөлу: бірінші топ ақсақ құланның жүрісін картинаға қарап салу керек; екінші топ күйдің ырғағын көрсету керек; үшінші топ құланның суретін салу керек. Тапсырманы аяқтаған соң картинаға қарап «Ақсақ құлан» аңызын қайталау; Бейнелік анықтамаларды «тыныш», «мазасыз», «жалынды» және т.б. ретінде қолдана отырып, музыкалық шығарманың сипатын сипаттау. Суреттерде, түстерде, орындау формаларында, жанрларда айырмашылықты табу салыстыру.

Үшінші сабақ тақырыбы: «Музыкант болу арманым». Оқу мақсаты: ән айту ережесін сақтай отырып, түрлі сипаттағы екідауысты қарапайым элементтері бар әндерді орындау; түрлі сипаттағы әндерді айтуда жеңіл, созып орындау дағдыларын көрсету; музыкалық көркемдеуіш құралдарды қолдана отырып, аспаптарда ойнау дағдыларын көрсету. Тыңдауға арналған шығарма: «Мамандығым туралы музыкалық әңгіме»

музыкасын жазған: Н. Хинков – Айтбаева. Жаттауға арналған «Әнші балапан» әні. Өлеңін жаған Қ. Қазыбеков, әнін жазған М. Омаров.

Шығармашылық тапсырма: картинаға қарап қандай мамандықтар көрсетілген [12].

Зерттеу соңында бастауыш сынып оқушыларының музыка сабағына қызығушылығын дамығанын анықтау үшін тағыда сауалнама және шығармашылық тапсырмалар берілді.

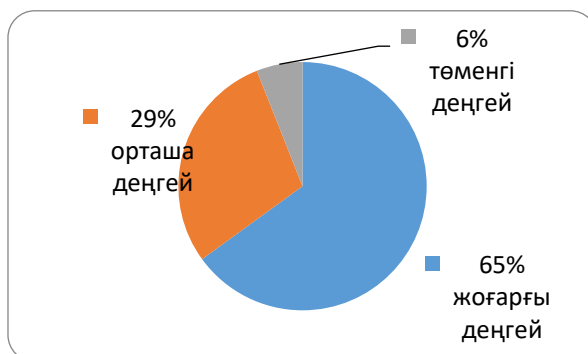
Сауалнама сұрақтары:

1. Қандай өнер түрлерін білесін?
2. Концерт тыңдап көрген кезде өнер түрлерін байқадыңба? Қандай?
3. Ненің көмегімен музыканттар және суретшілер өзінің жан күйін жеткізеді?
4. Қалай сен ойлайсың сурет және музыка өнерінің байланысы барма? (иә, жоқ, білмеймін). Мысал келтіру.
5. Театрлар, мұражайлар мен көрмелер, концерттерге баруды ұнатасынба.

Сондай-ақ оқушыларға өнер түрлерінің білім деңгейін анықтау үшін тапсырмалар берілді:

1 тапсырма. Құрманғазының «Сарыарқа» күйін қазақ халық аспаптар оркестрінің орындауында тыңдап, осы шығармаға сәйкес келетін суреттерді таңдаңыз.

2 тапсырма. А. Жұбановтың «Би» пьесасын тыңдағаннан кейін осы шығарманы сипаттайтын суреттерді таңдаңыз.



4 сурет Оқушылардың музыка сабақтарына қызығушылықты дамыту деңгейінің кейінгі пайыздық көрінісі

Зерттеу барысында музыка сабағында шығармашылық тапсырмалар қолданылды, сондай-ақ қазақ музыкасы мен кескіндеме арқылы музыка сабағына деген қызығушылықтың даму нәтижелерін көрдік.

Қорытынды

Өнердің барлық түрлерін қолдана отырып, музыкалық сабақтарды оқытудың оқу процесіне қосу мектептегі оқу жүйесінің мүмкіндіктерін кеңейтуге, оқушылардың білімін синтездеуге (біріктіруге) мүмкіндік береді. Мектептің 4 сыныбында музыка мен сурет өнерінің түрлерінің байланысын жүзеге асыру үшін оқу процесінде ортақ идеямен біріктірілген сабақтар жиынтығын өткізген жөн. Оқу-әдістемелік, музыкатану әдебиетін талдау және өнер түрлерінің өзара байланысын іс жүзінде жүзеге асыру жағдайы, жалпы білім беретін мектептердің музыка мұғалімдерінің жұмысы негізінде әр түрлі өнер түрлерін қолдана отырып сабақ өткізудің қажеттілігі мен орындылығы негізделген. Жұмыстың алғаш қойған мақсаты ол бастауыш сынып оқушыларының музыка сабағына

деген қызығушылығын дамыту үшін қазақ музыкасы мен сурет өнерінің өзара байланысын зерттеу.

Егер музыка сабағында әр түрлі өнер түрлерін біріктіретін шығармашылық тапсырмалар қолданылса, онда бастауыш сынып оқушыларының музыка сабақтарына деген қызығушылығының тиімді дамуына ықпал етеді.

Әдебиет:

1. Концепция 12-летнего среднего общего образования Республики Казахстан. Министерство образования и науки Республики Казахстан Национальная академия образования им. Ы. Алтынсарина. Астана, 2010. <http://roo-mugalzhar.kz/index.php/ru/2-raznoe/10-aza-stan-respublikasynda>
2. Асафьев Б.В. Избранные статьи о музыкальном произведении и образованиях. М.-Л., 1965. - 289 с.
3. Кабалевский Д.Б. Педагогические размышления. – М., 1986. – 312 с.
4. Абдуллин Э.Б., Николаева Е.В. Музыкалық білім беру теориясы: Жоғары оқу орындарының студенттерінің оқулығы /құрастырып аударған Н. Дүкенбай. / ПМПИ баспасы, 2007. - 173 б.
5. Балтабаев М.Х. Педагогикалық мәдениеттану: Оқу құралы. – Алматы: Алтынсарин атындағы РНҚ КАО, 2000. – 216 б.
6. Джердималиева Р.Р. Қазақстан музыкалық білімі. Орта және жоғары орындарында оқитын студенттерге арналған оқу құралы. 1-басылым. Алматы, 2007. - 272 б.
7. Құлманова Ш.Б. Қазақ халқының музыкасы құралдарымен төменгі сынып оқушыларын тәрбиелеудің теориясы мен тәжірибесі. - Алматы, 1999. – 218 б.
8. Раимбергенов А., Аманова С. Программа «Мурагер». - Алматы, 1999. – 79 б.
9. Коменский Я.А. Великая дидактика. – М.: Педагогика, 1982. – 654 б.
10. Жапбаров А. Қазақ тілін пәнаралық байланыста оқыту арқылы оқушылардың тілін дамытудың ғылыми-әдістемелік негіздері. – Астана, 2009. - 162 б.
11. Музыка: Жалпы білім беретін мектептің 4-арналған оқулық / Құлманова Ш., Сүлейменова Б., Тоқжанов Т. – Алматы: Атамұра, 2019. – 172 б.
12. Бейнелеу өнері. Орта білім беру мазмұнын жаңарту аясында бастауыш мектепке (1-4 сыныптар) арналған оқу бағдарламасы (30 пилоттық мектептерде сынақтан өткізу үшін байқау нұсқасы). – Астана, 2015. – 49 б.

Adebiet:

1. Konsepsia 12-letnego srednego obshego obrazovania Respýblikı Kazahstan. Ministerstvo obrazovania i nauky Respýblikı Kazahstan Nasionalnaia akademıa obrazovania im. Y. Altynsarına. Astana, 2010. <http://roo-mugalzhar.kz/index.php/ru/2-raznoe/10-aza-stan-respublikasynda>
2. Asafev B.V. Izbrannye statii o muzykalnom proizvedenii i obrazovanii. M.- L., 1965. – 289 b.
3. Kabalevskii D.B. Pedagogicheskie razmyshlenia. – M., 1986. – 312 b.
4. Abdýllin E.B., Nikolaeva E.V. Mýzykalyq bilim berý teoriiasy: Joǵary oqý oryndarynyń stýdentteriniń oqýlyǵy /qurastyryp aýdarǵan N. Dúkenbai. / PMPI baspasy, 2007. -173 b.
5. Baltabaev M.H. Pedagogikalyq mádeniettaný: Oqý quraly. – Almaty: Altynsarin atyndaǵy RNK KAO, 2000. – 216 b.
6. Djerdimalieva R.R. Qazaqstan mýzykalyq bilimi. Orta jáne joǵary oryndarynda oqıtyn stýdentterge arnalǵan oqý quraly.1 basylım. Almaty, 2007. - 272 b.
7. Qulmanova Sh.B. Qazaq halqynyń mýzykasy quraldarymen tómengi synyp oqýshylaryn tárbieleýdiń teoriiasy men tájiribesi. - Almaty, 1999. – 218 b.
8. Raimbergenov A., Amanova S. Programma "Mýrager". - Almaty, 1999. – 79 b.
9. Komenskii Ia.A. Velikaia didaktika. – M.: Pedagogika, 1982. – 654 b.
10. Japbarov A. Qazaq tilin pánaralyq barlanysta oqytý arqyly oqýshylardyń tilin damytýdyń ǵylymi-ádistemelik negizderi. – Astana, 2009 162 b.
11. Mýzyka: Jalpy bilim беретін мектептің 4 арналған оқулық / Qulmanova Sh., Súleimenova B., Toqjanov T. – Almaty: Atamura, 2019. – 172 b.
12. Beineleý óneri. Orta bilim berý mazmunyn jańartý aiasynda bastaýysh mektepke (1-4 synypтар) арналған оқу бағдарламасы (30 pilotтық мектептерде сынақтан ótkizý úshin baiqaý nusqasy). – Astana, 2015. – 49 b.

ӘЛЕУМЕТТІК-ГУМАНИТАРЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР /
СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ / SOCIAL AND HUMAN SCIENCES

DOI 10.54596/2309-6977-2021-3-78-82

UDC 8.81-11

SCSTI 16.21.47

THE CHARACTERISTIC FEATURES OF THE EMOTIVE-EVALUATIVE LEXIS

Mustafina G.K.

*North Kazakhstan University named after M. Kozybayev, Petropavlovsk, Kazakhstan
(E-mail: elvenbride@inbox.ru)*

Abstract

This article represents the analysis of definitions of such linguistic notion as the emotive-evaluative lexis, produced and studied by many authors, both domestic and foreign. Some researchers consider it to be an independent type of language that creates bonds between people and has a power to affect those bonds and the attitudes of participants of the communication. Others believe that the emotive-evaluative lexis is a part of the language that is represented by stylistically marked words and expressions with a connotative and denotative meaning. This article also studies the term of connotation and its relation to the emotive-evaluative lexis, which is expressed in evaluation and emotiveness being essential components of the connotation. There are also classifications of emotive-evaluative lexis, depending on the coloring of the connotation and the way of interpreting the estimation of the words. The present article has a scientific potential justified by the importance of future studies on the ways and methods of teaching the emotive-evaluative lexis and the necessity to implement a methodological basis for the successful learning of this type of vocabulary by university students.

Key words: emotive-evaluative lexis, connotative meaning, denotative meaning, connotation, evaluation, emotiveness.

ЭМОЦИОНАЛДЫ-БАҒАЛЫ ЛЕКСИКАНЫҢ ЕРЕКШЕ ҚАСИЕТТЕРІ

Мустафина Г.К.

*М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті, Петропавл, Қазақстан
(E-mail: elvenbride@inbox.ru)*

Аңдатпа

Бұл мақалада көптеген отандық және шетелдік авторлар шығарған және зерттеген эмоционалды-бағалы лексика сияқты лингвистикалық ұғымға анықтамалардың талдауы берілген. Кейбір зерттеушілер оны адамдар арасындағы байланыстар тудыратын және сол байланыстар мен қарым-қатынасқа қатысушылардың көзқарастарына әсер ету күші бар тілдің дербес түрі деп санайды. Басқалары эмоционалды-бағалы лексиканы стильдік таңбаланған сөздер мен коннотативтік және денотативті мағынадағы сөз тіркестері арқылы берілетін тіл бөлігі деп есептейді. Бұл мақалада коннотация термині және оның коннотацияның маңызды құрамдас бөлігі болып табылатын бағалау мен эмоционалдылыққа көрініс табатын эмоционалды-бағалы лексикамен байланысы да зерттеледі. Коннотацияның бояуы мен сөздерді бағалаудың жүзеге асу тәсіліне қарай эмоционалды-бағалы лексика классификациялары да бар. Бұл мақаланың эмоционалды-бағалы лексиканы оқытудың жолдары мен әдістері бойынша болашақ зерттеулердің маңыздылығымен және университет студенттерінің лексиканың осы түрін табысты меңгеруінің әдістемелік негіздерін жүзеге асыру қажеттілігімен негізделген ғылыми әлеуеті бар.

Түйінді сөздер: эмоционалды-бағалы лексика, коннотативтік мағына, денотативті мағына, эмоционалдылық, бағалау.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЫ ЭМОЦИОНАЛЬНО-ОЦЕНОЧНОЙ ЛЕКСИКИ

Мустафина Г.К.

Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева, Петропавловск, Казахстан
(E-mail: elvenbride@inbox.ru)

Аннотация

В статье представлен анализ определений такого лингвистического понятия, как эмоционально-оценочная лексика, разработанных и изученных многими авторами, как отечественными, так и зарубежными. Некоторые исследователи считают эмоционально-оценочные слова самостоятельным слоем лексики, связывающей людей и обладающей способностью влиять на человеческие отношения и на взгляды участников коммуникации. Другие авторы считают, что эмоционально-оценочная лексика – это часть языка, представленная стилистически маркированными словами и выражениями, имеющими коннотативное и денотативное значение. В статье также рассматривается термин коннотация и его отношение к эмоционально-оценочной лексике, которая выражается в оценочности и эмотивности, являющихся, в свою очередь, важнейшими компонентами коннотации. Существуют также различные классификации эмоционально-оценочной лексики в зависимости от эмоциональной окраски и способа интерпретации оценки слов. Данная статья имеет научный потенциал, обусловленный важностью дальнейших исследований способов и методов обучения эмоционально-оценочной лексике и необходимостью разработки методологической базы для успешного изучения данного вида лексики студентами вузов.

Ключевые слова: эмоционально-оценочная лексика, коннотативное значение, денотативное значение, коннотация, оценочность, эмоциональность.

Introduction

In order to master any foreign language, one needs to consider all the aspects of it, including different layers and types of lexis that language has. During the process of cognition, when we are getting new information, just like while learning a new language, we assess the obtained data in a certain way. Afterwards, we transfer our mental assessment into the verbal one, and that's when the necessity to use the evaluative vocabulary appears. This article is aimed on studying the phenomenon of emotive-evaluative lexis, which includes different types of classifications and views of various researchers on this issue. Objectives of this articles are the following: to define the notion of emotionality and emotiveness in the frame of linguistics; to study classifications given by different authors and the criteria of the suggested classifications; to outline common features and differences in the characteristics of various authors. The scientific novelty is explained by the lack of researches on the matter of emotive-evaluative lexis and the necessity of it, since the studies of this kind of vocabulary is essential while learning the English language in general.

Methods of research

During the production of this article the common methods of research were implemented, such as the analysis of relevant sources and synthesis of the information on the topic. Moreover, there were some analogies drawn in this work.

Results of research

Indeed, emotions and evaluation represent an integral part of the language that enrich our speech and make it more saturated and fuller. In other words, they add more expressiveness to it.

According to V.I. Shakhovsky, emotionality and emotiveness are usually considered to be different phenomena, since in the frame of linguistics the only notion that can be relevant us emotiveness. Emotiveness is a linguistic expression of the extralinguistic category of

emotionality and is supposed to reflect the subjective attitude of the author towards the object [1].

There is even a classification of attitudes, suggested by foreign researchers R.E. Petty, L.R. Fabrigar and D.T. Wegener, who also support the theory of attitudes, it includes: emotionally based attitudes, where evaluations are based more on the feelings of a person towards the object and its properties, and cognitively-based attitudes, where evaluations are based more on a person's beliefs about the object and its properties [2].

Emotive-evaluative vocabulary can be determined as 'the relevant language that can lead to the creation of interpersonal relationships between the speaker and the targeted audiences [3], since it is that kind of vocabulary that expresses our attitude towards this or that phenomenon or object and causes a reciprocal reaction of another participant of the communication. It would also be appropriate to mention that emotive-evaluative vocabulary has hidden mechanisms of manipulation on the audience [3]; it carries the personal view of the speaker/writer, who is initially intended to affect the addressee by using this kind of vocabulary, depending on their own values and worldview. It leads us to thinking that the higher emotional-evaluative development of the person is, the more successfully they adapt to the society.

Different researchers determine the emotive-evaluative vocabulary differently. Some of them consider it to be the distinguished language with its own purpose and functions, while others believe the emotive-evaluative vocabulary to be just a group of stylistically marked words.

Soviet linguist I.V. Arnold defines emotive-evaluative vocabulary as stylistically marked words which together with denotative meaning, indicating the subject of the speech, possess connotative meaning, which is comprised of emotional, expressive, stylistic and functional evaluation components [4].

Connotation is a part of the systemic lexical meaning of a word that reflects the emotional, evaluative attitude of people to the things indicated by the word. Connotation performs a special expressive function in language and speech.

The structure of connotative meaning is quite sophisticated. Being researched by various scientists, it was divided into four components that differ from the ones mentioned above, they are: expressiveness, emotionality, evaluativeness and imagery. These components of connotation help us express our attitude towards this or other phenomenon and make a certain impact on other participants of the communication.

Such authors, as N.A. Lukyanova, L.A. Kisselyova, E.V. Kuznetsova, and others consider expressiveness, emotionality and evaluativeness being the only components of connotation [5]. And they define connotation, in its turn, as a coloring (emotional, evaluative, or stylistic) of a linguistic unit or occasional character. It is a secondary part of the meaning that is responsible for making the emotive-expressive impact, regarding that everything surrounding people causes a certain attitude of theirs, let it be positive, negative or neutral. E.V. Kuznetsova also states that the component of evaluativeness is closely related to the emotionality. Thus, people themselves can be the subject of evaluation (*nerd, darling*), as well as it can be their behavior (*lazybones*), products of their activities (*trash, beauty*) and various social phenomena. The natural relation of both emotiveness and evaluativeness confirm their being a single connotative component.

All the components of the connotation, which are emotionality, expressiveness, evaluativeness and imagery, have their own classifications, identified by the number of researchers. T.V. Markelova suggests functional, connotative and pragmatic evaluation. As for the emotionality, most authors agree that it can be either positive or negative [6]. And as

M.D. Rocklage and R.H. Fazio state, more emotional reactions tend to be more extreme in their positivity or negativity [7].

According to the research of such authors as R.H. Tirigulova, O.V. Zakirova, E.R. Ibragimova and E.L. Pupysheva, there are words with positive and negative connotations, which have their own subgroups. Such of the category of words with positive connotation are the following [8]:

- 1) vocabulary with sublime-publicist coloring (*apotheosis, epochal, inspire*);
- 2) vocabulary with high-conversational coloring:
 - excitement showing lexis (*tremendous*);
 - lexis with a touch of piety (*dare*);
 - lexis with a touch of exaltation (*almighty*);
 - lexis with a touch of solemnity (*infant*).

As for the words with negative connotation, they have subcategories of words with pejoratively-publicist coloring (*notorious*) and words with general-speech disliking shade (*poser*).

Though words with positive connotation seem to have more subcategories, comparing to those with the negative one, some researchers claim that negative evaluations usually prevail over positive ones both in quantity and variety of expressive means [9].

T.V. Markelova divides the emotive-evaluative kind of vocabulary into three types, depending upon the method of implementing the estimation of lexical units [7]. There is functional evaluation (has the evaluation sense of denotation presented – *bad, useful*); connotative or contextual evaluation (neutral lexical units that are present only in particular contexts: *transparent, Red-Brown – communist*); pragmatic evaluation (explained in the specificity of its denotation – *terrorism*).

Thereby, various authors and scientists all over the world have their own opinion on the definition of the emotive-evaluative lexis. First of all, there was observed a distinction between notions of ‘emotionality’ and ‘emotiveness’. The latter is considered to be more relevant for linguistic researches, being an expression of extralinguistic category of emotionality.

Emotive-evaluative lexis was studied to be the language leading to the creation of interpersonal relationships, that also has some hidden mechanisms of affecting the audience, as L.S. Polyakova, E.V. Suvorova and A.Y. Trutnev claim, and can reflect the attitude of the author or influence the one of the audience. In this way, there is a classification suggested by foreign researchers R.E. Petty, L.R. Fabrigar and D.T. Wegener, which includes emotionally-based attitudes and cognitively-based attitudes. Other researchers, as I.V. Arnold, define the emotive-evaluative lexis from the point of view of its meaning. In this way, the emotive-evaluative lexis consists of stylistically marked words and expressions that possess connotative and denotative meaning. Connotative meaning has quite sophisticated and controversial structure. It's familiar that it has several components that can vary depending on the author. For instance, I.V. Arnold emphasizes emotional, expressive, stylistic and functional evaluation components, while some others define evaluation and imagery as two other independent components besides the emotiveness and expressiveness. And there are even such authors, who distinguish only three components of the connotation – emotional, evaluative and stylistic, they are Russian researchers N.A. Lukyanova, L.A. Kisselyova and E.V. Kuznetsova.

Evaluation and emotivity can also be classified as connotative components. R.H. Tirigulova, O.V. Zakirova, E.R. Ibragimova and E.L. Pupysheva suggest a classification based on the connotation of the lexis and its coloring. Connotation is mostly positive or negative. The lexis with positive connotation can be divided into the one with sublime-publicist

coloring and the other with high-conversational coloring. As for the lexis with negative connotation, it can have pejoratively-publicist coloring and general-speech disliking shade. T.V. Markelova suggest another three-type classification of the emotive-evaluative vocabulary. It is based on the method of how the estimation of words was implemented and includes functional evaluation, connotative or contextual evaluation and pragmatic evaluation.

Conclusion

Thus, although the issue of emotive-evaluative vocabulary represents an area for numerous researches, the level of the scientific knowledge about it still remains high nowadays. The variety of definitions and classifications distinguished by many researches only highlights the importance of the emotive-evaluative lexis for English language learners and speakers. The linguodidactic aspect of this study possesses the greatest interest for linguists, since teaching the emotive-evaluative lexis of the English language lies in the basis of learning the language.

References:

1. Шаховский В.И. Категоризация эмоций в лексико-семантической системе языка: [монография] / В.И. Шаховский. - Изд. 3-е. - Москва: URSS, 2009. - 204, [2] с.; 22 см.; ISBN 978-5-397-00204-2
2. Petty, R.E., Fabrigar, L.R., & Wegener, D.T. (2003). Emotional factors in attitudes and persuasion. In R.J. Davidson, K.R. Scherer, & H.H. Goldsmith (Eds.), *Oxford handbook of the affective sciences* (pp. 752–772). New York, NY, US: Oxford University Press.
3. Polyakova, L.S., Suvorova, E.V., & Trutnev, A.Y. (2019) Functioning of Emotive-Evaluative Vocabulary in a Political Text. *Arab World English Journal*, 10 (2)284-292. DOI: <https://dx.doi.org/10.24093/awej/vol10no2.22>
4. Арнольд И.В. Стилистика Современный английский язык. – М., 2002. – 378 с.
5. Кузнецова Э.В. Лексикология русского языка. – М., 1989. – 215 с.
6. Markelova T.V. (1995) Semantics and pragmatics of language means to express evaluation // *Филологические науки*. № 3
7. Rocklage, M.D., & Fazio, R.H. (2015). The Evaluative Lexicon: Adjective use as a means of assessing and distinguishing attitude valence, extremity, and emotionality. *Journal of Experimental Social Psychology*, 56, 214–227. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jesp.2014.10.005>
8. Tirlulova R.H., Zakirova O.V., Ibragimova E.R., Pupysheva E.L. *Linguo-Didactic Foundations of Teaching Emotional and Evaluative Lexics of the Russian Language to the Turkic-Speaking Audience*. *Asian Social Science*, 2017, vol. 11, no. 19, pp. 229-236.
9. Малярчук-Прошина У.О. Использование экспрессивно-оценочной лексики в текстах СМИ. *Евразийский Союз Ученых*, no. 4-4 (49), 2018, pp. 56-59.

DOI 10.54596/2309-6977-2021-3-83-91

UDC 372.881.111.1

SCSTI 14.25.09

THE USE OF INTERGRADED-SKILLS APPROACH FOR THE DEVELOPMENT OF COMMUNICATIVE COMPETENCE IN TEACHING ENGLISH

Nurmagambet D.D.

M. Kozybayev North Kazakhstan University, Petropavlovsk, Kazakhstan

(E-mail: elvenbride@inbox.ru)

Abstract

The relevance of this theme is due to the process of globalization of the world community, which has a particular impact on the socio-economic development of countries and individuals. Globalization has led to direct changes in the existing educational systems of most countries (adoption of the Bologna Declaration, shift to a two-tier higher education system, academic mobility, etc.). Therefore, in addition to providing academic perspectives and professional skills, it is necessary to train and develop communication skills that will enable students to become competitive professionals and adapt to modern society. This article describes the process of applying an integrative approach to teaching communication skills. In the scientific and pedagogical literature, the integrative approach is considered a pedagogical tool that integrates the knowledge acquired by students into the process of developing interdisciplinary skills. In the conclusion of the article the problems faced by teachers of English, as well as ways.

Key words: integrated approach, English, development, use, competitiveness, communicative competence.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕГРИРОВАННОГО ПОДХОДА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

Нурмагамбет Д.Д.

Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева, Петропавловск, Казахстан

(E-mail: elvenbride@inbox.ru)

Аннотация

Актуальность данной темы обусловлена процессом глобализации мирового сообщества, который оказывает особое влияние на социально-экономическое развитие стран и отдельных людей. Глобализация привела к непосредственным изменениям в существующих образовательных системах большинства стран (принятие Болонской декларации, переход на двухуровневую систему высшего образования, академическая мобильность и т.д.). Поэтому, помимо обучения академическим перспективам и профессиональным навыкам, необходимо обучать и развивать коммуникативные навыки, которые позволят студентам стать конкурентоспособными специалистами и адаптироваться в современном обществе. В данной статье описывается процесс применения интегративного подхода к обучению коммуникативным навыкам. В научно-педагогической литературе интегративный подход рассматривается как педагогический инструмент, который интегрирует полученные студентами знания в процесс развития междисциплинарных навыков. В заключении статьи рассматриваются проблемы, с которыми сталкиваются преподаватели английского языка, а также способы.

Ключевые слова: интегрированный подход, английский язык, развитие, использование, конкурентоспособность, коммуникативная компетенция.

АҒЫЛШЫН ТІЛІН ОҚЫТУДА КОММУНИКАТИВТІК ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТІ ҚАЛЫПТАСТЫРУ ҮШІН ИНТЕГРАЦИЯЛАНҒАН ТӘСІЛДІ ҚОЛДАНУ

Нурмагамбет Д.Д.

М. Қозыбаев ат. Солтүстік Қазақстан университеті, Петропавл, Қазақстан
(E-mail: elvenbride@inbox.ru)

Аңдатпа

Бұл тақырыптың өзектілігі елдер мен жеке адамдардың әлеуметтік-экономикалық дамуына ерекше әсер ететін әлемдік қоғамдастықтың жаһандану процесіне байланысты. Жаһандану көптеген елдердің қолданыстағы білім беру жүйелерінде тікелей өзгерістерге алып келді (Болон декларациясын қабылдау, жоғары білім берудің екі деңгейлі жүйесіне көшу, академиялық ұтқырлық және т.б.). Сондықтан, академиялық перспективалар мен кәсіби дағдыларды оқытудан басқа, студенттерге бәсекеге қабілетті маман болуға және қазіргі қоғамға бейімделуге мүмкіндік беретін коммуникативтік дағдыларды үйрету, дамыту қажет. Бұл мақалада коммуникативтік дағдыларды оқытуға интегративті тәсілді қолдану процесі сипатталған. Ғылыми-педагогикалық әдебиетте интегративті тәсіл студенттердің алған білімдерін пәнаралық дағдыларды дамыту процесіне біріктіретін педагогикалық құрал ретінде қарастырылады. Мақаланың соңында ағылшын тілі мұғалімдерінің проблемалары, сондай-ақ жолдары қарастырылады.

Түйінді сөздер: интеграцияланған тәсіл, ағылшын тілі, даму, пайдалану, бәсекеге қабілеттілік, коммуникативтік құзыреттілік.

Introduction

Modern society is characterized by a trend toward integration, and put into practice the problem of training professionals with English language skills. Modern employers are experiencing a serious shortage of skilled workers and are interested in professionals who know at least one foreign language and can solve tasks at a professional level and can adapt to a variety of rapid changes. The main purpose of English language teaching is the development of communication skills, but in the practice of many schools the academic aspect of language teaching is often secondary. In the vocational training of modern professionals, special attention should be paid to imparting sound future professional must have knowledge, skills and competences in his/her future field of activity. The future professional must show initiative and responsibility in the performance of his/her professional activities and must be proficient in at least one foreign language. An integrated approach is applied to the training of communication skills.

The foreign language is English, a modern language and the language of international communication. One of the main tasks of English teachers is therefore to is to teach their students the language they need for their professional life, i.e. to give them the necessary and sufficient competence for their future field of work. Today, the content of English language teaching should be aimed at improving students' professional and communicative competence. In this regard, one of the most important aspects of the educational process is to motivate students to acquire a high professional level of English [1]. Future professionals should be aware of the need to learn English and the possibility of using it in their lives to increase their chances of getting more profitable and better-paying jobs, etc. If future professionals know this, they will work harder to improve their knowledge and skills and be more motivated and interested in learning languages. In order to train professionals, we need to integrate English into their fields. We also need to carefully select the content of our training, including achievements and innovations in specific fields, so that future professionals can develop professionally. In other words, English teaching should be work-oriented and focused on solving specific problems, e.g.

- it should be geared towards different language activities (public speaking, being able to correctly identify others in a foreign language, etc.);
- language education: grammar, phonetics, vocabulary, semantics, word formation (ability and means to use language);
- socio-cultural education: cultures, values and traditions of other countries;
- organization of acquiring the minimum vocabulary required for the subject, including technical terms and specific concepts (ability to use dictionaries, reference books, sources of information, etc.) [2, 85].

Unfortunately, one of the factors that makes teaching English difficult is that many teachers simply do not know the terminology or the subject knowledge, and universities lack literature on teaching in their field. To teach English in a more discipline-specific way, university teachers need to be familiar with terminology and have an understanding of key aspects of their students' acquisition of their subject area. This is necessary, for example, when translating original texts in their field to ensure that their meaning is not distorted. These problems can be addressed by:

1. Designing the learning content as follows:
 - english texts should include content from the learner's previous subject area;
 - familiarizing teachers with the terminology and familiarising students with the fundamentals of their chosen profession;
2. Create a learning environment that encourages students to apply their knowledge from previous subjects.
3. Encourage students to correct teachers' mistakes in their subject area (they like it).
4. Cooperate with subject teachers.

Methods of research

In 1983 for the first time the topic of integration in education is considered in the collection of scientific papers «Integrative processes in pedagogical science and practice of communist upbringing and education». According to foreign authors (Canale M., Brown H.D., Rivers W.M., Akram A., Brumfit C., Richards J.C.) the first attempt was made to reflect the essence of this process in pedagogical science. In modern education the integrated approach continues to develop. We believe that this approach is most appropriate when studying different subjects, especially foreign languages. L. Betakova writes that the exercises offered in the textbooks should have a real practical value, which makes them look informal and arouse students' interest using the computer to solve practical problems, perform lexical, phonetic exercises [3, 101]. The use of technological tools in the exercises reinforces the practical orientation of the foreign language and computer science subjects. It should be noted that the integrated approach reflects the latest research methods in these scientific fields and contributes to a sustained interest in the subject studied. Learning activities, aimed at the formation of cognitive qualities and motivation to obtain information as a sign system. The integrative approach is also reflected in the works of Widdowson H.G., Nunan D., Hanusova S. where the process of integration is characterized as a state of coherence of differentiated elements, as well as the process leading to such a state. In their studies, researchers point to the importance of the foreign language itself in the whole process of educational integration. This is due to the fact that in the presence of different cultures and languages, not knowing a foreign language can make communication difficult.

Results of research

In order to develop students' professional competence and optimize the English learning process, teachers must be innovative in their approach and focus on the practical application of professional knowledge through English.

One of the factors that make the use of business English a reality is the expansion of the communication circle and the rapid development of written communication on the Internet. Therefore, in professional life it is very important there are many ways in which students can improve their English language skills. Communicating with partners abroad, communicating with colleagues abroad by e-mail, searching for foreign language information on the Internet, and reading books and novels in English. From the point of view of training future professionals, these factors can lead to significant changes in the content of English language teaching. Another important stage of English language teaching is the development of communication skills, including writing [4]. For future professionals to learn to write at a professional level, the following stages of ELT should start early with everyday writing skills and gradually transition to the development of writing skills at a professional level.

In this regard, future professionals will also be trained in sociolinguistic and linguistic approaches. This is because many university applicants enter without adequate grammatical and communication skills and are therefore unable to handle written and oral tasks. The use of Internet resources in English language teaching can help to address this problem. Sites should be selected based on content and information. Educational and information resources on the Internet should allow students to focus on independent work to practice and acquire the English language skills needed for future professional work. In addition, source documents should be brief and include references. In addition, future professionals will find other interesting information on the Internet that will help them in their future professional activities. In order for students to easily navigate the vast amount of information available in a foreign language and make use of their knowledge, skills and competencies, they must first be equipped with a minimum vocabulary.

Today, the need for integrated learning, the need to connect all disciplines to a common holistic content, and the need to develop common skills and behaviors are becoming increasingly problematic. Unified learning skills and abilities is the reason why it is possible and necessary to create an integrated system of forming communicative competence when teaching English. The combination of different language subjects (English, Kazakh and Russian) and disciplines helps to effectively shape students' communication skills, which in turn contributes to the development of a harmonious and excellent personality. Today there is a need to educate young people who have a meaningful attitude toward the study of English. It is very important to motivate students to interpersonal, intercultural understanding and to form their professional and communicative skills, including the ability to search for necessary information [5, 121].

The teaching and learning process must be close to reality, the teacher must be in the background and the students must actively participate in the learning activities. In this way, students are prepared for their personal development in life and career. That is why we take a holistic approach to teaching English, based on terminology and text research. The integrated approach is an innovative method in which the academic part plays a primary role and the linguistic part a secondary role in a professional system of communicative foreign language teaching. Professional English teaching is designed to combine the language with a specific discipline, so more attention should be paid to the choice of content. The content should be based on achievements and innovations in the field and provide opportunities for students to develop professionally. Note that the principle of integration requires a combination of language and professional knowledge and skills, i.e. creative tasks in English that require the activation of speaking and thinking activities.

The integration of English into the subject and the performance of creative tasks enable the development of professional and communication skills. Applying the principle of integration in the teaching process is one of the most important prerequisites for developing a global perspective in students. In order to achieve the desired goal of training qualified professionals, teachers should use creative methods in teaching foreign languages, such as combining traditional and innovative teaching methods and using information and communication technologies. At the same time, English language teaching should be communicative and based on the application of the principle of integration of cross-curricular content [6, 78]. The integration of foreign language teaching enables students to learn and develop their language skills. Interactive learning contexts in foreign language teaching can be used at different stages of education and contribute to the development of students' language skills.

The integrative theory of foreign language teaching is an important and essential part of foreign language teaching in the theory of modern communication. The linguocountry study aspect of teaching foreign languages is a necessary component of the teaching content and contributes to a more successful implementation of practical, educational, educational and developmental learning objectives and dictates the need to establish interdisciplinary links with other subjects of the humanities cycle.

Integrated learning in foreign language teaching creates new opportunities for pupils to improve their communication skills, encourages students to independently search for new things, to use a variety of sources of information (including in their native language). The role of the same teacher assumes and activities as a psychologist, it should be carefully thought out and professional [7, 184]. The use of educational games in a foreign language increases the effectiveness of learning and gives a distinct practical orientation, contributes to the development of professionally relevant skills.

The main goal of professionally-oriented teaching of English to students is the solution of professional tasks through the formation of integrated foreign language communicative competence. Consequently, we can conclude that integrated foreign language communicative competence is the result of professionally oriented training of students, it is the ability and readiness of an individual to fruitful foreign language communication in professional sphere. The common structure of the links between students' educational and professional activities help to distinguish between these two types of activities. The content components of training and vocational activities are different. Vocational activities are characterized by work focused on knowledge creation or material value.

In the second stage of higher education, an integrated approach is actively pursued. Through this approach, students' professional qualities can be actively formed. The study of foreign languages as a basis for integration in education develops an understanding of the outside world and its integrity. Therefore, the general cultural significance of a particular scientific worldview and the possibility of its understanding by scientists from different sciences are prerequisites for its integration into the overall scientific worldview [8, 45]. Modern education is constantly improving its methods of integration, and interdisciplinary connections are becoming increasingly important. A similar integration process occurs when academic subjects and complex thematic communication are combined in a single curriculum. Most linguists agree that an integrated curriculum has distinct advantages. One of the undeniable benefits is that students acquire skills in more than one subject in addition to English, including integrated subjects.

Integrated learning draws on experience from other activities to provide new knowledge, skills and competences and to enhance the content, resources and methods of learning. It also has the potential to personalize learning. The integration of integrated learning into the learning process has important implications: it activates learners, promotes their autonomy in learning English, and deepens and broadens their interest in knowledge. At the same time, integrated teaching has the effect of increasing learners' interest in learning the subject.

Integrated teaching of the English language in school forms the basis for further teaching of vocabulary, basic grammatical concepts, pronunciation and intonation. Integrated English language instruction provides the communicative and cognitive impetus that contributes to the development of vocational skills and success in the workplace [9, 63]. The process involves the development of an overall model and strategy for the teaching and learning process, as well as a systematic analysis of the activities. Pedagogical issues include the selection of teaching materials, the choice of specific chapters and topics, interdisciplinary collaboration, and an overview of the principles of integration with regard to teaching and learning. Integrated English courses contribute to the acquisition of theoretical knowledge and its practical application in professional activities.

In an integrated course, English becomes a means of acquiring knowledge in other subjects. Integrated learning leads to a comprehensive set of knowledge, skills and competences to enhance students' communicative competence. In integrated education, students learn the communicative functions of speech acts without separating them from reality and are able to use everyday situations to express and retrieve different types of information. A feature of the foreign language component of the Labor Integration course is the introduction of a specific vocabulary that takes into account the specific nature of reading and writing academic texts, solving academic problems and discussing academic topics. Integrated learning takes place in the context of active academic communication on the topics studied. However, the vocabulary that students acquire in foreign language courses is often not reused in their professional activities because it does not correspond to their professional skills or was learned in unrelated courses. The solution to this problem is to combine the scientific knowledge of the field with elements of the foreign language and introduce vocabulary and work information directly related to the social knowledge of the field.

As humanity has developed, the amount of scientific knowledge has also increased. The development of scientific knowledge has led to complex interactions between disciplines and overlapping educational content. This has led to a slowdown in the development, exploration (teaching) and application of scientific knowledge, despite the need to disseminate skills and thus knowledge [10]. An integrated approach is now being used to address the interactions between related disciplines. The integrated approach is also used in foreign language teaching.

An integrative approach implies equality and equitable relationships in the teaching of foreign languages of related topics of all disciplines, the study of which is mutually intertwined at each stage of students' learning. The use of the integrative approach in the educational process aimed at the formation of students' professional competence by means of English with the use of interdisciplinary links is preceded by:

- determination of structural and logical connections of academic disciplines of the profile and language cycle;
- identification of components to be integrated;
- determination of conditions, ways and depth of integration. Integration of several disciplines (foreign language and professional discipline) becomes possible in the process of English professionalization [11, 156].

The range of subjects that can provide significant support for integrated English language learning can be represented as follows (fig. 1).

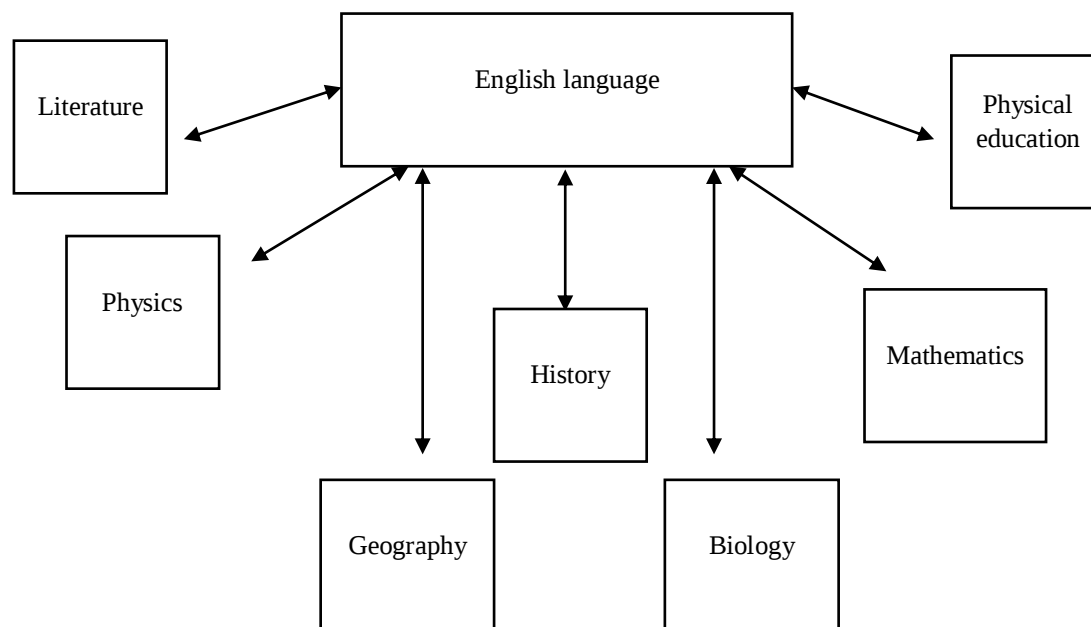


Figure 1 Model for Integrated English Language Teaching

Reliance on literature in the study of English is necessary to create favorable conditions for the assimilation of linguistic phenomena, which helps to carry out the transfer of knowledge or avoid interfering mutual influence of languages. It helps the teacher in determining the ways, methods and techniques of introducing new language material, in managing coherent speech, in correcting and improving the rhythmic-intonation and aural-pronunciation skills. From literature, important for the English language are quotations of text, scenes, poems, proverbs, sayings, sayings, sayings, logic of exposition. The use of integrated courses⁵ with other subjects is periodic, since much depends on the topic of the English lesson, which, as mentioned above, is polydisciplinary, which in itself already leads to motivation.

English to a certain extent interfaces with all other academic disciplines and opens the way for students to learn more about history, geography, literature and other subjects. For students, foreign language activities act as a means not only of learning, but also of play. For the teacher, who organizes this activity, it is the goal, and the activities integrated with it are the means of learning. It is important that the student has an internal, communicative and cognitive motive that feeds the interest in the subject «English» [12]. For this purpose, interesting tasks are set before children in the course of integrated lessons. The vital need for communication, the need to solve arising communicative problems - these are the main drivers of mastering a foreign language. The following integration options are possible in an educational institution:

- language / speech action and musical action;
- language / speech action and music, play action;
- language / speech action and movement;
- language / speech action and movement, play action;
- language / speech action and theatrical action;

- language / speech action and drawing.

The formation of pronunciation and intonation skills is carried out through the integration of phonetic exercises as part of the formation of communicative competence:

- with play activities;
- with movement games / physical activities (words are accompanied by actions), e.g;
- with music (sound and speech patterns in chanting, learning songs);
- with dramatization (plays, skits);
- with rhyming lessons;
- with role-playing.

The following exercises are recommended for the formation of lexical skills in the course of integrated teaching of English:

- word guessing;
- drawing, sculpting, appliqué with the name of what they have made;
- physical minute (naming actions and performing these actions and commands);
- game on attention and understanding;
- the choice of words, pictures on the topic;
- competition;
- bingo with pictures;
- communication in English within the proposed topics.

The following subject areas can strongly support the teaching of foreign languages:

- Russian language, literature and art: these are subjects that have an overall impact on the foreign language.

- physics, geography, history, biology, music and sports: These are subjects that tend to change the content of the foreign language, for example by using geographical data (demography, world maps, etc.). At this level of education, however, it is intended that these subjects be treated as integrated foreign language subjects and be included in the category of subjects with a complex influence on English.

Conclusion

Thus, lessons are often built on interdisciplinary links with the English language and literature, which allow for maximum efficiency of English lessons, contribute to the intellectual development of students, expand the linguistic, philological and general outlook, develop literary talent. Pupils translate excerpts from the works of great writers on their own, and it is not the accuracy of the translation that is assessed, but the style of writing.

An extremely important principle is also the principle of stativity, which in educational institutions is realized through the use of speech situations. Teaching and speech situations are a set of conditions of speech and non-speech, necessary and sufficient in order to carry out a speech action according to the plan. This is the basis for organizing activity and a way of stimulating activity on mastering the presented material. Learning and speech situation is the most effective way of introducing integration in teaching English, leading to the formation of communicative skills.

Based on the above, it can be concluded that it is only possible to identify and describe an integrated system of teaching English with a general scientific, academic and methodological orientation on the basis of an integrated study involving the whole educational team - social scientists, pedagogues, psychologists, linguists, methodologists and teachers. Integrated teaching of English allows combining the knowledge and skills acquired in different subjects into a whole and can be a source of motivation for the teaching of foreign languages.

The use of integrated teaching is a complex process that requires, at least at the functional level, the prior identification of the main forms and contents of interdisciplinary links.

References:

1. Canale M., & Swain M. (1980). Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing. *Applied Linguistics*, 1, 1-47.
2. Brown H.D. Teaching by principles: An interactive approach to language pedagogy (2nd ed.). New York: Pearson Education. – 85.
3. Betakova L. (2010). Discourse and interaction in English language teaching. Praha: PedF UK. – 101.
4. Akram A., & Malik A. (2010). Integration of language learning skills in second language acquisition. *International Journal of Arts and Sciences*, 3(14), 231-240.
5. Brumfit C. (1984). The use of intergraded – skills approach. Cambridge: CUP. – 121.
6. Rivers W.M. (1981). Teaching foreign-language skills. Chicago, The University of Chicago Press. – 78.
7. Richards J.C., & Rodgers T.S. (2009). Approaches and methods in language teaching. Cambridge: Cambridge University Press. – 184.
8. Widdowson H.G. (1978). Teaching Language as Communication. Oxford, OUP. – 45.
9. Nunan D. (1989). Designing tasks for the communicative classroom. Cambridge: Cambridge University Press. – 63.
10. Hanusova S., Pisova M., Kostkova K., Janikova V., & Najvar P. (2013). Researching the expertise of foreign language teacher. *Journal of Language and Cultural Education*, 1, 4-36.
11. Raimes A. (1983). Techniques in teaching writing. Oxford: Oxford University Press. – 156.
12. Sanchez M.A. (2000). An approach to the integration of skills in English teaching. *Didactica*, 2000, (12), 21-41.

DOI 10.54596/2309-6977-2021-3-92-98

УДК 347.82

МРНТИ 10.15.01

ГОСУДАРСТВЕННО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Биболова М.Н., Байтенизов Д.Т.

Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева, Петропавловск, Казахстан
(E-mail: dtbaitenizov@ku.edu.kz)

Аннотация

В статье рассмотрен ряд вопросов актуального состояния системы государственно-правового регулирования гражданской авиации в Республике Казахстан. Автор изучены стандарты Международной организации гражданской авиации, рекомендательная практика ИКАО, нормы законодательства РК в сфере использования воздушного пространства и деятельности авиации, а также законодательство государств-членов ЕАЭС в данной области. На основе выявленных проблем при учете передового зарубежного опыта и тенденции гармонизации законодательства государств-членов ЕАЭС выработаны рекомендации по развитию государственного управления в системе гражданской авиации РК.

Ключевые слова: воздушные перевозки, гражданская авиация, индустрия авиатранспорта, авиационная безопасность, государственно-правовое регулирование, управление системой ГА.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ АЗАМАТТЫҚ АВИАЦИЯ ЖҮЙЕСІН МЕМЛЕКЕТТІК-ҚҰҚЫҚТЫҚ РЕТТЕУ

Биболова М.Н., Байтенизов Д.Т.

М. Қозыбаев ат. Солтүстік Қазақстан университеті, Петропавл, Қазақстан
(E-mail: dtbaitenizov@ku.edu.kz)

Аннотация

Мақалада Қазақстан Республикасындағы Азаматтық авиацияны мемлекеттік-құқықтық реттеу жүйесінің өзекті жай-күйінің бірқатар мәселелері қаралды. Автор Халықаралық Азаматтық авиация ұйымының стандарттарын, ИКАО ұсынымдық практикасын, әуе кеңістігін пайдалану және авиация қызметі саласындағы ҚР заңнамасының нормаларын, сондай-ақ ЕАЭО-ға мүше мемлекеттердің осы саладағы заңнамасын зерделеді. Шетелдік озық тәжірибені және ЕАЭО-ға мүше мемлекеттердің заңнамасын үйлестіру үрдістерін есепке алу кезінде анықталған проблемалардың негізінде ҚР Азаматтық авиация жүйесінде мемлекеттік басқаруды дамыту бойынша ұсынымдар әзірленді.

Түйінді сөздер: әуе тасымалы, азаматтық авиация, авиакөлік индустриясы, авиациялық қауіпсіздік, мемлекеттік-құқықтық реттеу, газбен жабдықтау жүйесін басқару.

STATE LEGAL REGULATION OF CIVIL AVIATION SYSTEM OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Bibolova M.N., Baitenizov D.T.

North Kazakhstan University named after M. Kozybayev, Petropavlovsk, Kazakstan
(E-mail: dtbaitenizov@ku.edu.kz)

Abstract

The article considered a number of issues of the current state of the system of state-legal regulation of civil aviation in the Republic of Kazakhstan. The author studied the standards of the International Civil Aviation Organization, the advisory practice of the ICAO, the norms of the legislation of the Republic of Kazakhstan in the field of the use of airspace and aviation activities, as well as the legislation of the EAEU member states in this area. Based on the identified problems, taking into account the best foreign experience and the trend of

harmonizing the legislation of the EAEU member states, recommendations were developed on the development of state administration in the civil aviation system of the Republic of Kazakhstan.

Keywords: air transportation, civil aviation, air transport industry, aviation security, state and legal regulation, gas supply system management.

Введение

Актуальность рассматриваемого вопроса обуславливает практическая и научная значимость выбора как тактических, так и стратегических решений идеологического, правового, социального, экономического характера, способствующих развитию системы гражданской авиации в нашей стране, что, в свою очередь, сопровождается и находится в тесной взаимосвязи с процессами строительства в Республике Казахстан справедливого, свободного, демократического государства. Развитие системы гражданской авиации в современном Казахстане определяется как одна из наиболее значимых тенденций развития государственной политики нашей страны, включая необходимость оптимизации казахстанского законодательства согласно требованиям международных стандартов.

Методы исследования

Последствиями внезапной остановки полетов может стать как разорение перевозчика, так и убытки производителей авиационных лайнеров. С наступлением кризиса, обусловленного пандемией коронавируса, снижение мирового пассажиропотока составило около 95%. Ввиду чего колоссальные убытки понесли крупнейшие мировые перевозчики, вследствие чего штат работников данной сферы был значительно сокращен. В соответствии с прогнозами IATA (Международная ассоциация воздушного транспорта), индустрия гражданской авиации сможет восстановиться не раньше 2024 года [1, с. 63].

В не менее проблемной ситуации оказалась казахстанская Гражданская авиаиндустрия ввиду ограничений в отношении международных полетов, а также сокращения общего пассажиропотока почти вдвое. Убытки казахстанских авиакомпаний составили порядка трехсот млрд. тенге. Авиалиниям РК удалось заручиться поддержкой государства, в рамках которой отечественные авиакомпании были освобождены от уплаты НДС. Доход от перевозки пассажиров за март-май 2020 года, согласно данным Air Astana, в сравнении с тем же периодом предыдущего года доход был сокращен на 79%, численность перевезенных пассажиров снизилась на 66% [2].

Государственное регулирование деятельности авиации является одним из необходимых и значимых элементов, позволяющих обеспечить безопасность полетов и авиационную безопасность Республики Казахстан. Государственное регулирование является базой развития сферы авиации нашей страны в целом, в то время как контроль и надзор – это стержень безопасности и устойчивого развития в разрезе использования системы авиации различными категориями ее участников, что, прежде всего, обеспечивается верным и доступным в понимании толкованием законодательных процедур в данном направлении, а также строгим соблюдением данных требований каждым участником сферы авиации. Госрегулирование в авиационной отрасли на территории нашей страны осуществляется Правительством Республики Казахстан и уполномоченными органами гражданской и государственной авиации (Комитетом Гражданской Авиации и МВД соответственно) посредством принятия НПА, а также внесением необходимых изменений и дополнений в актуальное законодательство страны. Конституция РК является головным документам, Закон РК «Об использовании

воздушного пространства РК и деятельности авиации» от 15 июля 2010 года № 339-IV [3] – это основной законодательный акт, контролирующий государственное регулирование и надзор. Также к числу данных НПА в сфере авиации относятся Приказы Министра индустрии и инфраструктурного развития РК. Необходимо отметить, что главенствующими являются международные соглашения и правила ИКАО.

В 2019 году был запущен новый подход к государственному регулированию сферы гражданской авиации. Основой данного подхода стала модель Британского государственного агентства гражданской авиации (UK CAA) и Агентства безопасности авиации Европейского Союза (EASA). Данная трансформация управления отрасли и обеспечения безопасности полетов осуществляется в рамках 68-шага Плана нации в соответствии с поручением Первого Президента - Елбасы Н.А. Назарбаева [4, с. 34]. Впервые в системе государственного регулирования Казахстана внедрен Европейский подход к управлению безопасностью полетов на основе британской модели, на основе которой произведена разработка, а также необходимые изменения и дополнения в рамках основного закона гражданской авиации и подзаконных НПА. Это дает возможность внедрить самые современные стандарты, исключить коррупционные риски в отрасли.

В результате этой работы 1 августа 2019 года впервые в странах СНГ в сфере гражданской авиации в рамках реализации 68-шага Плана нации «100 конкретных шагов» был создан отраслевой регулятор АО «Авиационная администрация Казахстана», который осуществляет технический авиационный контроль и надзор в области безопасности полетов. Данный подход к организации полетов является кардинально новым в нашей стране в отношении обеспечения безопасности в соответствии с лучшей мировой практикой по регулированию сферы авиации. Администрацией в сфере авиации Республики Казахстана осуществляются меры, направленные на обеспечение технического контроля безопасности полетов и надзора в данной области. Усилия Комитета гражданской авиации МИИР РК и ААК были высоко оценены ИКАО и Еврокомиссией как большой шаг вперед в повышении уровня безопасности полетов на постсоветском пространстве [5].

В 2020 году на авиационную отрасль значительное влияние оказала пандемия коронавируса. В настоящее время Авиационной администрацией проводятся работы по минимизации последствий пандемии и восстановлению отрасли гражданской авиации Казахстана. Выработаны рекомендации для субъектов авиационной индустрии и способы контроля по обеспечению безопасности полетов. Продлеваются разрешительные документы - сроки действия сертификатов и свидетельств, сроки которых истекли в период действия ЧП. Временные процедуры разработаны с учетом поддержания уровня безопасности полетов, что позволяет проводить дистанционный контроль за соблюдением авиакомпаниями действующих требований законодательства РК.

Основная причина низкой эффективности реализации государственной политики в отношении регулирования сферы гражданской авиации обусловлена спецификой принимаемых стратегических решений. Данные решения оказывают непосредственное влияние на формирование и развитие нормативно-правовой базы в области регулирования данной отрасли, ввиду чего наблюдается отставание от темпов, с которыми обостряются старые кризисные явления, а также появляются и укрепляются новые. При отсутствии эффективного государственного регулирования авиационной отрасли, законодательного обеспечения безопасных полетов на воздушном транспорте, вывод хозяйства аэропортов нашей страны, гражданской авиации,

авиапромышленности, а также системы организации воздушного движения из структурного кризиса не будет возможным [4, с. 36].

В прошедшем году сфера авиации продолжала адаптироваться к последствиям распространения пандемии коронавируса, несмотря на это текущий год оказался богатым на достижения. Одним из важнейших событий 2021 года стала успешно пройденная независимая аудиторская проверка авиационной отрасли, которая была организована в рамках реализации Координированной валидационной миссии ИКАО (ICVM). По результатам данной проверки нашей стране удалось повысить уровень надежности полетов до значения 84%, что превышает среднемировой показатель на 15% [6].

В рамках визитов, организованных в 2021 году Европейской комиссией, при участии представителей Европейского агентства по авиационной безопасности и авиационных властей стран Европейского союза и экспертов Администрации транспортной безопасности США (TSA), экспертами было рекомендовано продолжить работу по реформированию отрасли. На сегодняшний день для казахстанских авиакомпаний отсутствуют ограничения по осуществлению полетов в Еврозону. Авиационными экспертами США оценена слаженная работа Министерства, регулятора в области авиации, а также непосредственно самих аэропортов, отметили открытость перед аудиторами. По итогам визита было решено продолжить и расширить сотрудничество между Авиационной администрацией Казахстана и Администрацией транспортной безопасности США в рамках открытия прямых рейсов в США [6].

Несмотря на сложную экономическую ситуацию, вызванную пандемией, правительство предпринимает конкретные шаги по развитию отрасли. Нормативная база РК проработана в недостаточной степени, что негативно отражается на безопасности ее функционирования и обуславливает высокую значимость и необходимость оптимизации законодательной базы в сфере государственного управления в системе гражданской авиации, и ставит ее на уровень первостепенной проблемы, которая должна быть решена в кратчайшие сроки.

Результаты исследования

В 2021 году Мажилисом Парламента был одобрен проект Закона, направленного на ратификацию соглашения о воздушном сообщении между Правительствами Республики Казахстан и США, обеспечивающий правовую базу для реализации регулярных прямых рейсов между странами [7].

В рамках реализации контрольно-надзорных функций компанией АО «Авиационная администрация Казахстана» в течение 2021 года проведена следующая работа:

- сертифицировано 16 аэропортов;
- проведено 32 инспекционных проверки;
- приведено в исполнение более 2,5 тыс. госуслуг в отношении выдачи свидетельств персоналу в области авиации;
- сертифицировано 9 авиационных учебно-тренировочных центров;
- выполнено 17 инспекционных проверок.
- приостановлена деятельность авиакомпаний: TOO «B&K AERO KZ», TOO «Авиакомпания «Аэросервис-Тараз»;
- отозваны сертификаты авиакомпаний: TOO «Sunkar Air», TOO «AZEE AIR», TOO «JENIS AIR» [7].

В рамках реализации Государственной программы инфраструктурного развития

«Нұрлыжол» на 2020–2025 годы выполняется реконструкция ВПП аэропорта г. Усть-Каменогорск, в рамках которой запланирована замена светосигнального оборудования, которое используется в целях приема воздушных судов современного типа и также будет удлинена взлетная полоса на 300 м.

Необходимо отметить, что в 2021 году впервые из реестра Арубы было перерегистрировано воздушное судно авиакомпании Qazaq Air в реестр гражданских воздушных судов Казахстана. Дальнейшей работой по повышению уровня обеспечения безопасности полетов будет заключение контракта с Европейским агентством по безопасности полетов (EASA) и Ирландскими авиационными властями (IAA).

Также итогом прошедшего года в рамках осуществления государственной политики в отрасли гражданской авиации стало получение Казахстаном статуса наблюдателя Европейской конференции ГА, который стал третьей страной СНГ, принятой в ЕСАС [8].

Большое внимание было уделено модернизации наземной инфраструктуры воздушного транспорта, в рамках которой проведены следующие мероприятия:

- за счет частных инвесторов в г. Шымкент продолжено строительство новейшего терминала, позволяющего увеличить площадь терминала, а также получить более высокую пропускную способность пассажиров;

- Акимат Западно-Казахстанской области посредством привлечения частных инвестиций проводит работу по реконструкции аэровокзального комплекса аэропорта г. Уральск;

- с целью реализации доступности центра туризма при оз. Алаколь в настоящее время реконструируется ВПП и здание аэровокзала при с. Урджар. В г. Ушарал в настоящий период также проводится реконструкция ВПП, перрона аэропорта и рулежной дорожки.

Реализация данных проектов будет способствовать повышению эффективности наземной инфраструктуры аэропортов, улучшению реализации стандартов обслуживания и безопасности [6].

Важное значение в отрасли уделяется развитию цифровизации.

В текущем году запущен проект Egov Mobile, обеспечивающий оказание услуг по работе с цифровыми документами, который позволяет подтверждать на внутренних рейсах личные данные при отсутствии документа, удостоверяющего личность.

Данный проект в настоящее время запущен в аэропортах гг. Нур-Султан, Алматы, Актобе, Туркестан, Актау, Атырау, Шымкент, Тараз. Ожидается, что проект до конца года будет запущен во всех аэропортах РК. В качестве основной задачи для отрасли в ближайшие три года является успешное прохождение аудита ИКАО в 2023 году с повышением уровня соответствия стандартам безопасности полетов свыше 90% [8].

Комитету гражданской авиации необходимо усилить работу по восстановлению и открытию новых международных авиасообщений, модернизации инфраструктурных объектов в рамках осуществления Нацпроекта РК «Сильные регионы – драйвер развития страны» и внедрению новейших цифровых технологий. Также в рамках совершенствования государственно-правового механизма управления в сфере гражданской авиации РК следует рекомендовать согласовать законодательство РК в сфере гражданской авиации с практикой, рекомендуемой ИКАО, и с международными стандартами, а также проводить регулярный мониторинг данного соответствия.

В рамках проведенного анализа можно выделить следующие рекомендации по оптимизации законодательства РК в отношении государственного регулирования системы гражданской авиации:

1) согласно ст. 38 Чикагской конвенции необходимо актуализировать в национальном законодательстве Казахстана положения, которые дадут возможность правительству страны и ее ведомству в области авиации проводить мониторинг гармоничности национального законодательства страны в авиационной отрасли с международными стандартами и рекомендуемой практики ИКАО, а также создать условия для своевременного уведомления ИКАО об имеющихся разногласиях с международными стандартами и рекомендуемой практикой ИКАО и их публикации в документации аэронавигационной информации;

2) разработать и внедрить НПА, позволяющие обеспечить регулярный контроль над выполнением государственными органами РК требований международных стандартов и рекомендуемой практики ИКАО, содержащихся в приложениях к Чикагской конвенции, а также активировать и адаптировать изменения в национальном законодательстве нашей страны согласно поправкам, к международным стандартам и рекомендуемой практике ИКАО;

3) разработать и внедрить НПА, который обозначит статус инспекторов авиации от уполномоченных органов и предоставит им соответствующие права и обязанности при исполнении полномочий по контролю и надзору за обеспечением безопасных полетов;

4) разработать и внедрить правила организации мониторинга за реализацией национального законодательства в отрасли авиации, позволяющими анализировать недостатки в области безопасных полетов, разрабатывать и направлять предложения о необходимости принять меры, позволяющие устранить недостатков;

5) в соответствии со ст. 33 Чикагской конвенции необходимо согласовать национальное законодательство, которым регламентируется признание действующими свидетельства и удостоверения, выдаваемые иностранным государством пользователем;

6) необходимо внедрить систему регулярного надзора, что позволит обеспечить и поддерживать безопасность полетов;

7) принять правила, обеспечивающие соответствующий уровень безопасности;

8) для того, чтобы упростить формальности, указанные в Приложении 9 к Чикагской конвенции, необходимо принять соответствующие согласующие НПА.

Осуществление предложенных рекомендаций даст возможности нашей стране согласовать национальное законодательство Республики Казахстан согласно требованиям ИКАО, что позволит укрепить базу взаимной гармонизации государств-членов ЕАЭС.

Заключение

Таким образом, можно утверждать, что индустрия воздушного транспорта в Республике Казахстан продолжает развиваться и расти. Открываются новые направления, на рынке воздушных перевозок появляются новые игроки. Государственно-правовое регулирование – это достаточно деликатная в юридическом отношении сфера, ведущая роль в которой отводится знанию и правильному умению понимать и уместно применять законодательство, соблюдая при этом необходимый комплекс требований и ограничений, что не представляется возможным без знаний в области истории формирования и развития данных правил, без знаний в отношении структуры госрегуляторов. Основная причина низкой эффективности реализации государственной политики в отношении регулирования сферы гражданской авиации обусловлена спецификой принимаемых стратегических решений, которые способствует возникновению разобщенности и многочисленности органов государственной власти, участвующей в управлении авиационной отраслью с сохраняющейся при этом

нечеткостью рамок их полномочий и ответственности. Как любой глобальный кризис, пандемия Covid-19 стала катализатором системных проблем авиации, ввиду чего кризис не завершится по окончании пандемии, его последствия будут ощущаться еще, вероятно, даже после полного восстановления авиасообщений.

Литература:

1. Каримов Б.К., Муратов Т.Е. Анализ рынка пассажирских авиаперевозок в Казахстане // Современная наука: проблемы и перспективы развития. 2019. С. 61-66.
2. Информационное агентство «Azattyq-ruhy». Информация и аналитические материалы по экономическим, социальным и политическим вопросам в стране. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rus.azattyq-ruhy.kz/economics> (Дата обращения: 01.02.2022).
3. Закон Республики Казахстан «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации» от 15 июля 2010 года № 339-IV (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.). [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30789893 (Дата обращения: 01.02.2022).
4. Айтмагамбетов А.З., Еремин Д.И., Сатеров Н.М., Жаксыгулова Д.Г., Калиева Р.А. Повышение безопасности полетов воздушных судов малой авиации в Казахстане // Т-Comm: Телекоммуникации и транспорт. 2020. Том 14. №6. С. 33-38.
5. Казахстан получил награду в сфере авиационной безопасности inform.kz. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.inform.kz/ru/kazakhstan-poluchil-nagradu-v-sfere-aviacionnoy-bezopasnosti_a3569069 (Дата обращения: 11.01.2022).
6. Итоги 2021 года в отрасли гражданской авиации Казахстана. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.caakz.com/ru/itogi-2021-goda-v-otrasli-grazhdanskoj-aviaczii-kazahstana/> (Дата обращения: 11.01.2022).
7. Казахстан пройдет аудит ИКАО по авиационной безопасности. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ru.sputnik.kz/economy/20200124/12638654/kazakhstan-audit-icao-aviatsionnaya-bezopasnost.html> (Дата обращения: 11.01.2022).
8. Гражданская авиация Казахстана способна развиваться без помощи иностранцев – эксперт. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://kaztag.kz/ru/news/grazhdanskaya-aviatsiya-kazakhstana-sposobna-razvivatsya-bez-pomoshchi-inostrantsev-ekspert> (Дата обращения: 11.01.2022).

Literatura:

1. Karimov B.K., Muratov T.E. Analiz rynka passazhirskih aviaperevozok v Kazahstane // Sovremennaya nauka: problemy i perspektivy razvitiya. 2019. S. 61-66.
2. Informacionnoe agentstvo «Azattyq-ruhy». Informaciya i analiticheskie materialy po ekonomicheskim, social'nyim i politicheskim voprosam v strane. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <https://rus.azattyq-ruhy.kz/economics> (Data obrashcheniya: 01.02.2022).
3. Zakon Respubliki Kazahstan «Ob ispol'zovanii vozdušnogo prostranstva Respubliki Kazahstan i deyatel'nosti aviicii» ot 15 iyulya 2010 goda № 339-IV (s izmeneniyami i dopolneniyami po sostoyaniyu na 01.07.2021 g.). [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30789893 (Data obrashcheniya: 01.02.2022).
4. Ajtmagambetov A.Z., Eremin D.I., Saterov N.M., Zhaksyguлова D.G., Kalieva R.A. Povyshenie bezopasnosti poletov vozdushnyh sudov maloj aviicii v Kazahstane // T-Comm: Telekommunikacii i transport. 2020. Tom 14. №6. S. 33-38.
5. Kazakhstan poluchil nagradu v sfere aviacionnoj bezopasnosti inform.kz. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: https://www.inform.kz/ru/kazakhstan-poluchil-nagradu-v-sfere-aviacionnoy-bezopasnosti_a3569069 (Data obrashcheniya: 11.01.2022).
6. Itogi 2021 goda v otrasli grazhdanskoj aviicii Kazahstana. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://www.caakz.com/ru/itogi-2021-goda-v-otrasli-grazhdanskoj-aviaczii-kazahstana/> (Data obrashcheniya: 11.01.2022).
7. Kazakhstan projdet audit IKAO po aviacionnoj bezopasnosti. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <https://ru.sputnik.kz/economy/20200124/12638654/kazakhstan-audit-icao-aviatsionnaya-bezopasnost.html> (Data obrashcheniya: 11.01.2022).
8. Grazhdanskaya aviatsiya Kazahstana sposobna razvivat'sya bez pomoshchi inostrancev – ekspert. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <https://kaztag.kz/ru/news/grazhdanskaya-aviatsiya-kazakhstana-sposobna-razvivatsya-bez-pomoshchi-inostrantsev-ekspert> (Data obrashcheniya: 11.01.2022).

DOI 10.54596/2309-6977-2021-3-99-104

УДК 372.881.111.1

МРНТИ 14.25.09

КОГНИТИВНЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЯЗЫКОВОЙ ЛИЧНОСТИ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Алтынтурина И.Д.

Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева, Петропавловск, Казахстан
(E-mail: elvenbride@inbox.ru)

Аннотация

Статья посвящена вопросу формирования языковой личности школьника среднего звена на уроках иностранного языка. В качестве основных компонентов рассматриваются формирование языковой личности ученика и уровни ее формирования, используются формирующие навыки как: чтение, письмо, слушание и говорение. В статье рассматриваются когнитивные особенности языковой личности, его определение и виды. В данной работе даются определения психолингвистической модели языковой личности и познавательным способностям. Также выделено четыре когнитивных аспекта, когнитивные подходы. Особую значимость данной работе придает тот факт, что в статье большое внимание уделяется когнитивным аспектам функционирования языковой личности.

Ключевые слова: когнитивный аспект, языковая личность, интеллектуальные способности, конвергентные особенности, дивергентные особенности, обучаемость, познавательные стили.

АҒЫЛШЫН ТІЛІ САБАҚТАРЫНДА ТІЛДІК ТҰЛҒАНЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ТАНЫМДЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ

Алтынтурина И.Д.

М. Қозыбаев ат. Солтүстік Қазақстан университеті, Петропавл, Қазақстан
(E-mail: elvenbride@inbox.ru)

Аңдатпа

Мақала шет тілі сабақтарында орта мектеп оқушысының тілдік тұлғасын қалыптастыру мәселесіне арналған. Негізгі компоненттер ретінде оқушының тілдік тұлғасын қалыптастыру және оның қалыптасу деңгейлері қарастырылады, қалыптастыру дағдылары қолданылады: оқылым, жазылым, тыңдалым және айтылым. Мақалада тілдік тұлғаның танымдық ерекшеліктері, оның анықтамасы мен түрлері қарастырылады. Бұл жұмыста тілдік тұлға мен танымдық қабілеттердің психолингвистикалық моделінің анықтамалары берілген. Сондай-ақ, төрт танымдық аспект, танымдық көзқарас ерекшеленеді. Мақалада тілдік тұлғаның жұмыс істеуінің танымдық аспектілеріне көп көңіл бөлінетіні осы жұмыстың ерекше маңыздылығын береді.

Түйінді сөздер: танымдық аспект, тілдік тұлға, зияткерлік қабілеттер, конвергентті ерекшеліктер, дивергентті ерекшеліктер, оқу қабілеті, танымдық стильдер.

COGNITIVE ASPECTS OF LANGUAGE PERSONALITY FORMATION IN ENGLISH LESSONS

Altynturina I.D.

M. Kozybayev North Kazakhstan University, Petropavlovsk, Kazakhstan
(E-mail: elvenbride@inbox.ru)

Abstract

The article is devoted to the formation of the language personality of a middle-level student in foreign language lessons. The formation of the student's linguistic personality and the levels of its formation are considered as the main components, forming skills such as reading, writing, listening and speaking are used. The article examines the cognitive features of the linguistic personality, its definition and types. In this paper, definitions of

the psycholinguistic model of the linguistic personality and cognitive abilities are given. There are also four cognitive aspects, cognitive approaches. Of particular importance to this work is the fact that the article pays great attention to the cognitive aspects of the functioning of the linguistic personality.

Key words: cognitive aspect, linguistic personality, intellectual abilities, convergent features, divergent features, learning ability, cognitive styles.

Введение

Каждый лингвосоциум отличается своей уникальной концептуальной системой – языковой картиной мира. Владение языком предполагает владение концептуализацией мира, отраженной в этом языке. Конфигурация идей, заключенных в значении слов родного языка, воспринимается говорящим как нечто само собой разумеющееся, однако при сопоставлении разных языковых картин мира обнаруживаются значительные расхождения между ними, причем иногда весьма нетривиальные. Актуальность изучения когнитивных аспектов целей обучения английскому языку лежит в необходимости успешного овладения иноязычной коммуникативной деятельностью. Для этого у учащихся необходимо сформировать языковые и речевые способности, а также психические процессы. Языковая личность – это личность, проявляющая себя в речевой совокупности знаний и представлений о системе соответствующего языка. Речевая личность представляет собою личность, реализующая себя в коммуникации, выбирающая и осуществляющая ту или иную стратегию и тактику общения, выбирающая и использующая тот или иной репертуар собственно лингвистических и экстралингвистических средств общения. [1, с. 234].

Ю.Н. Караулов предложил психолингвистическую модель языковой личности, которая включает три структурных уровня:

1) Вербально-сематический уровень – лексикон языковая личность – собственно лингвистическая составляющая, которая предполагает для носителя языка нормальное владение словарём и грамматикой.

2) Когнитивный уровень – тезаурус языковая личность – уровень знаний, охватывающий интеллектуальную сферу личности.

3) Прагматический уровень – прагматикон языковая личность – совокупность целей, мотивов, интересов, ценностных предпочтений, которые находят отражение в коммуникативной деятельности человека.

Коммуникативная личность представляет конкретного участника коммуникативного акта, реально действующего в реальной коммуникации.

Когнитивные способности – это совокупность мыслительных процессов в мозгу человека, для правильного восприятия реальности и правильного принятия решений. Эти способности разделяют на ряд областей, к которым относятся память, воображение, логика, решение задач, восприятие и формирование понятий.

Познавательные способности:

Внимание – сосредоточенность, направленность сознания на отдельные объекты.

Мышление – психический процесс обобщённого и опосредованного отражения действительности, высшая форма познавательной и преобразующей активности человека.

Память – познавательный процесс, который состоит из запоминания, сохранения, воспроизведения и узнавания прошлого опыта.

Восприятие – психический процесс познания объективного мира в виде целостного образа. [2, с. 262].

Под когнитивностью понимается способность человека к умственному восприятию и переработке информации, а когнитивный подход в обучении английскому языку заключается в том, чтобы оптимально организовать познавательные действия учащихся.

М.А. Холодная выделяла 4 когнитивных аспекта функционирования языковой личности, которые характеризовались: конвергентными способностями, дивергентными способностями, обучаемостью и познавательными стилями [3]. Конвергентные способности показывают насколько эффективно перерабатывается информация? А также находится единственный возможный ответ, который зависит от требований заданных ситуаций. Дивергентные способности представляют собой разнообразные оригинальные идеи, которые не могут быть регламентированы определенной деятельностью. Обучаемость показывает насколько человек способен усвоить новые знания, то есть представляет собой величину и темп, с которыми растет эффективность интеллектуальной деятельности. Познавательные стили представлены индивидуальными своеобразными способами, которые позволяют перерабатывать информацию об актуальной ситуации. Тесным образом с понятием успешности выполнения деятельности связано понятие интеллектуальной одаренности. Данное понятие относится к оценочному знанию, однако оно является важным при исследовании когнитивных особенностей языковой личности, так как раскрывает дополнительные характеристики указанной области. Все описанные выше данные о когнитивных аспектах функционирования языковой личности являются теоретическим знанием, которое представляет собой результат научного познания мира.

Рассмотрим различные подходы к определению языковой личности. Так, с точки зрения лингвокогнитивного подхода языковая личность представляется речевой и коммуникативной личностью [4, с. 18].

С помощью психолингвистического и социолингвистического подхода изучается речевое поведение языковой личности в различных коммуникативных ситуациях [5, с. 111].

Лингвокультурологический подход изучает языковую личность в пространстве культуры, которая отражается в языке, поведенческих стереотипах, нормах и предметах материальной культуры [6, с. 235]. В лингводидактическом подходе представлен процесс формирования языковой личности на основе деятельностных и коммуникативных потребностей [7]. Представленные теории имели своей целью полностью описать феномен языковой личности, выделить его основные составляющие, определить связи между ними, показать их функционирование в практической деятельности человека, определить сферы применения и т.д. Основываясь на положении о том, что когниция включает не только целенаправленное, теоретическое познание, но и простое постижение мира в повседневной жизни человека, мы считаем необходимым рассмотрение феномена развития интеллекта в процессе обучения на уроках английского языка.

Интеллект понимается нами как способность человека мыслить, принимать решения, целесообразно использовать свои способности для успешного выполнения определенного рода деятельности. Интеллектуальные способности человека включают в себя множество компонентов, которые взаимосвязаны между собой и реализуются в выполнении человеком разнообразных социальных ролей. Как показывает исследование Н.Л. Смирновой, интеллект/ум не абстрагирован от того, кому он реально принадлежит. Поэтому, как правило, характерные особенности интеллекта являются определением личности (a clever man, a foolish man) [8].

Языковая личность человека оценивается через его функционирование в разных видах деятельности. Таким образом, характеризуются интеллектуальные и языковые способности человека:

- как члена семьи (an intellectual father, an educated brother, a clever mother, a foolish sister);
- как члена конкретного коллектива (a competent manager, an expert in shipbuilding, a bright pupil);
- как члена общества в целом (an attentive passenger);
- как индивидуальной личности (a noble person, a decent woman).

В рамках данного исследования нас интересует изучение интеллектуальных и языковых способностей человека в процессе обучения иностранному языку. В основе концепта может лежать индивидуальное понимание объекта действительности, которое дополняет общую концептуальную картину мира членов данного языкового сообщества. Так, многие авторы (Ананьев Б.Г., Д.Б. Эльконин, А.Н. Леонтьев, В.А. Петровский), говоря о языковой личности человека, подчеркивают его моральные и нравственные качества: принципиальность и личная порядочность;

1) приобщенность к богатствам мировой национальной культуры (чтение золотого фонда мировой художественной литературы, знакомство с мифами античности и Библией);

2) ориентированность на общечеловеческие ценности при осуществлении нравственного выбора в повседневной жизни (доброта, милосердие, готовность помочь попавшему в беду, скромность, мужество, справедливость, достоинство и т.д.);

3) терпимость и уважение в межнациональных отношениях;

4) тактичность;

5) способность быть идеально представленным в другом человеке, т.е. производить своей деятельностью значимые изменения в мыслях и чувствах другого человека, определенным образом перестраивать его сознание (данный принцип лежит в основе творческой деятельности человека) [9, с. 91-103].

6) патриотизм, осознание ответственности за свою землю;

7) близость с природой, любовь к ней - как созерцательная, так и деятельная;

8) вовлечение и освоение европейской и мировой культуры в целом, которое заключается в хорошем знании языка, туризме, знании мировой музыкальной культуры, литературы и истории мировых религий.

10) смирение, легкость в общении, нежелание иметь власть над людьми, здравый смысл, признание серьезной работы увлекательнее чего-либо другого, ощущение полезности своего труда для других членов общества (характерные черты гениев и талантов).

Таким образом, учитывая, как научное, так и обыденное знание, можно сделать вывод о том, что когнитивные особенности языковой личности человека представляют собой многоаспектное знание и имеет сложную структуру. Более того, специфика данной области зависит от культуры, в рамках которой она рассматривается.

Для настоящего исследования можно выделить следующие когнитивные аспекты языковой личности, которые подвергаются оценке;

1. Интеллект как единый (общий) фактор умственных способностей;

2. Множество независимых друг от друга компонентов языковой личности:

- лингвистические способности;
- логико-математические способности;
- пространственные способности;

- натуралистические способности;
 - музыкальные способности;
 - корпусо-кинестетические способности;
 - интерперсональные способности;
 - интраперсональные способности;
3. Конвергентные способности - правильность нахождения ответа в заданной ситуации;
4. Дивергентные способности (креативность человека) - способности творческого характера;
5. Обучаемость человека - способность к эффективному усвоению новых знаний.
- Данные психологии и других наук позволили очертить концептуальную область интеллектуальных способностей человека, которая существует в нашем сознании и подвергается оценке. Результаты этого когнитивного процесса отражаются в языке, что вызывает необходимость более подробного рассмотрения вопроса когнитивного формирования языковой личности. Когнитивные аспекты формирования языковой личности на уроках английского языка включают в себя:
1. Организацию учебной деятельности: работу в парах, групповую работу, оценку и исправление своей работы и работы напарника;
 2. Активизацию интеллектуальных процессов: познание тех или иных языковых явлений, их анализ сравнение с аналогичными явлениями в родном языке;
 3. Подготовку к учебному процессу и активное участие в нем: составление плана, заметок, использование словаря;
 4. Организацию коммуникативной деятельности: планирование высказываний, формулировка своих мыслей, использование жестов и мимики.

Выводы

Языковая личность - носитель языка с его многосерийными способностями, навыки выполнения речевых действий различной сложности, межкультурная способность языковой личности - это способность понимать другие культуры, способность включать ценности чужой культуры в свою социокультурную реальность. Коллективная языковая личность - это обобщенный языковой портрет представителей социальной группы.

Формирование языковой личности является основной задачей обучения в школе, внеурочная деятельность по английскому языку оказывает положительное психологическое воздействие на взаимоотношения учителя и учащихся, также создает атмосферу сотрудничества и творчества. Обучающий может попробовать себя в различных социальных ролях, научиться работать в команде, стать участником диалога культур.

В ходе исследования основной акцент ставится на когнитивный и лингвокультурологический подход на уроках английского языка у школьника среднего звена. Также было проанализировано научные положения авторов как Караулов Ю.Н., Холодная М.А., Воробьев В.В. Статья может быть полезна студентам-магистрантам, докторантам и педагогам школы, занимающимся вопросами формирования языковой личности ученика, учитывая их познавательные особенности.

Литература:

1. Караулов Ю.Н. Русский язык и языковая личность / Ю.Н. Караулов. - Москва: Наука, 1987. - 262 с.
2. Холодная М.А. Психология интеллекта. Парадоксы исследования. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб.: Питер, 2002. - 272 с.

3. Тхорик В.И., Фанян Н.Ю. Лингвокультурология и межкультурная коммуникация. - М.: ГИС, 2006. – 260 с.
4. Горелов И.Н., Седов К.Ф. Основы психолингвистики. - М.: Лабиринт, 1997. – 224 с.
5. Воробьев В.В. Языковая личность в лингвокультурологии // Тез. докл. Языковая личность: Лингвистика. Лингво-культурология. Лингводидактика. БашГУ. Ноябрь 2011 г. Уфа: РИЦ БашГУ, 2011. С. 234-237.
6. Саяхова Л.Г. Компетентностный подход к изучению русского языка в учебниках 10-11 классов школ гуманитарного профиля с обучением на тюркских языках. СПб.: филиал изд-ва «Просвещение», 2009. – 127 с.

Literatura:

1. Karaulov Yu.N. Russkij yazyk i yazykovaya lichnost' / Yu.N. Karaulov. - Moskva: Nauka, 1987. - 262 s.
2. Holodnaya M.A. Psihologiya intellekta. Paradoksy issledovaniya. – 2-e izd., pererab. i dop. – SPb.: Piter, 2002. – 272 s.
3. Thorik V.I., Fanyan N.Yu. Lingvokul'turologiya i mezh-kul'turnaya kommunikaciya. M.: GIS, 2006. – 260 s.
4. Gorelov I.N., Sedov K.F. Osnovy psiholingvistiki. - M.: Labirint, 1997. – 224 s.
5. Vorob'ev V.V. Yazykovaya lichnost' v lingvokul'turologii // Tez. dokl. Yazykovaya lichnost': Lingvistika. Lingvo-kul'turologiya. Lingvodidaktika. BashGU. Noyabr' 2011 g. Ufa: RIC BashGU, 2011. S. 234-237.
6. Sayahova L.G. Kompetentnostnyj podhod k izucheniyu russkogo yazyka v uchebnikah 10-11 klassov shkol gumanitarnogo profilya s obucheniem na tyurkskih yazykah. SPb.: filial izd-va «Prosveshchenie», 2009. – 127 s.

DOI 10.54596/2309-6977-2021-3-105-109

UDK 811.111

SCSTI 10.02.01

GENERAL CULTURAL COMPETENCE FORMATION OF STUDENTS IN ENGLISH CLASSES

Aleshkina I.Kh., Novosselova O.V., Zhunussova R.Sh.

M. Kozymbayev North Kazakhstan University, Petropavlovsk, Kazakhstan

(E-mail: ihaleshkina@ku.edu.kz)

Annotation

The article discusses the process of formation of general cultural competencies of students of non-linguistic specialties of the university in English classes. The most important tasks in the formation of this competence are highlighted. Methods are given that contribute to the formation of general cultural and intercultural communicative competence (work with a geographical map, with proper names, with proverbs and sayings, with signs and symbols, quiz, with projects of a country-specific nature, with pictures, with videos). According to the results of the research conducted by the authors, it was found that these methods can be used as extremely effective in order to achieve the goals of teaching a foreign language and intercultural adaptation.

Key words: general cultural competence, intercultural, education, process, knowledge, foreign language, ability, teaching, communication skills.

АҒЫЛШЫН ТІЛІ СЫНЫПЫНДА ОҚУШЫЛАРДЫҢ ЖАЛПЫ МӘДЕНИ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Алешкина И.Х., Новоселова О.В., Жүнісова Р.Ш.

М. Қозыбаев ат. Солтүстік Қазақстан университеті, Петропавл, Қазақстан

(E-mail: ihaleshkina@ku.edu.kz)

Аңдатпа

Мақалада ағылшын тілі сабақтарында университеттің тілдік емес мамандықтары студенттерінің жалпы мәдени құзыреттіліктерін қалыптастыру процесі қарастырылған. Бұл құзыреттілікті қалыптастырудағы ең маңызды міндеттер атап өтілген. Жалпы мәдени және мәдениетаралық коммуникативті құзыреттілікті қалыптастыруға ықпал ететін әдіс-тәсілдер (географиялық картамен, жалқы есімдермен, мақал-мәтелдермен, белгілермен және белгілермен жұмыс, сұрақ-жауап, елге тән жобалармен, суреттермен, бейнелермен). Авторлар жүргізген зерттеулердің нәтижелеріне сәйкес, бұл әдістерді шет тілін оқыту және мәдениетаралық бейімделу мақсаттарына жету үшін өте тиімді қолдануға болатыны анықталды.

Түйінді сөздер: жалпы мәдени құзыреттілік, мәдениетаралық, білім беру, процесс, білім, шет тілі, қабілет, оқыту, коммуникативті дағдылар.

ФОРМИРОВАНИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ НА КЛАССАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Алешкина И.Х., Новоселова О.В., Жунусова Р.Ш.

Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева, Петропавловск, Казахстан

(E-mail: ihaleshkina@ku.edu.kz)

Аннотация

В статье рассматривается процесс формирования общекультурных компетенций студентов неязыковых специальностей вуза на занятиях по английскому языку. Выделены наиболее важные задачи при формировании данной компетенции. Приведены методы, способствующие формированию общекультурной и межкультурной коммуникативной компетенции (работа с географической картой, с именами собственными, с пословицами и поговорками, со знаками и символами, квиз, с проектами

страноведческого характера, с картинками, с видеофильмами). Согласно результатам проведенных авторами исследований установлено, что данные методы могут использоваться как исключительно эффективные для достижения целей обучения иностранному языку и межкультурной адаптации.

Ключевые слова: общекультурная компетенция, интеркультурность, образование, процесс, знание, иностранный язык, способность, обучение, коммуникативные навыки.

Introduction

One of the key tasks of modern higher education is the task of developing creative abilities and realizing the personal potential of each student, preparing him for cultural, professional and personal communication with representatives of different countries and cultures. And this means that one of the important aspects of education is the education of a tolerant attitude towards representatives of other cultures.

A foreign language has a great educational and developmental potential. The main direction in the methodology of teaching a foreign language is the formation of general cultural and intercultural communicative competence, which ensures practical knowledge of a foreign language and communication with native speakers of the language being studied [1, p.15-17]. It is this method that focuses on the personality of the student, allows you to take into account the essence of the language as an instrument of human activity, a means of becoming a person, allows you more closely connect the educational process with the life needs and students' orientations. A person who receives higher education not only becomes a specialist, but also increases his own human cultural and moral potential. Therefore, the question of the general cultural and intercultural aspect in teaching a foreign language is the most relevant.

General cultural competence is the student's ability to navigate in the space of English-speaking culture. It includes a knowledge component: an idea of the scientific picture of the world, knowledge of the main scientific achievements of the country which language is being studied, an idea of artistic values.

Students of our university have the opportunity to study on academic mobility in universities of other countries, such as: Poland, Holland, Czech Republic, Lithuania, Russia, etc. and in practice they encounter not only a different language, but also the culture of these countries, their way of life and every nation mentality characteristic. Their comfortable life in the country and successful education depend on how our students are prepared.

When teaching a foreign language culture, the following most important tasks can be distinguished:

1. To determine the minimum amount of cultural material;
2. To identify what kind of culture corresponds to the goals of learning a foreign language in a specific learning situation;
3. To select and present material corresponding to these goals;
4. To form students' "skills of cultural consciousness";
5. To form the concept that no culture is static;
6. To involve students in general cultural activities;
7. To form the concept that there is not one single English language, but a whole family of English languages.

The processes of mastering culture and studying culture differ in the basic principles of knowledge perception. The process of mastering culture [2, p.22-23] presupposes its reconstruction, i.e. the process of culture cognition and language goes from the general - the phenomena of culture - to the particular - the linguistic units in which this phenomenon is reflected. The native culture is perceived as a whole, as the world around us, which, being

refracted in consciousness, is fixed in the language. The study of a foreign culture begins with the study of the language. Learning a new language form, a student discovers that part of the culture, that social unit that lies behind him. Through a foreign language, the learner constructs the culture of people who speak it. The process of studying a foreign culture goes from the particular - language structures - to the general - knowledge and culture understanding [3, p.75-76].

Obviously, if in the process of learning a foreign language we can draw certain parallels with our native language, establish general patterns, and then the learning process will be less difficult. The quality of education largely depends on the selected country-specific and linguistic-cultural material. Relevant and interesting information about life and way of life in the English-speaking countries, photographs, charts, statistics, detailed teacher comments and communication exercises based on the material presented will allow foreign language teaching and methodological complexes to fully comply with the modern educational paradigm in our country.

It is necessary to take into account the features of real communication, and the learning process should be based on a model of real communication [4, p.33-34], because knowledge of the language system (knowledge of grammar and vocabulary) is not enough for the effective use of the language for communication purposes.

Research methods

In the formation of general cultural and intercultural competencies, the following types of educational activities are used:

1. Working with a geographical map.

Work with geographical maps creates students interest. We try to choose such exercises that would be aimed not only at controlling knowledge about the geographical location, but also contributed to the development of logical, spatial thinking and imagination. Usually, students are offered geographical maps of five countries (Great Britain, USA, Canada, Australia and New Zealand), where they must find the same names, transfer names that have acquired the word **New** in one of the countries. Either they should tell what associations they have with this or that geographical name.

2. Work with proper names.

In order to master proper names, students get acquainted with the 10 most common male and female names and their diminutives. You can invite them to match or offer to play the game "Introduction". When meeting, each participant calls a fictitious full name, then a diminutive. In this case, such phrases are used: "My name is...", "Mother calls me...", "My sister calls me..." etc.

3. Work with proverbs and sayings.

The work with proverbs and sayings is also of great interest. It has long been noted that the wisdom and spirit of the people are clearly manifested in their proverbs and sayings, and knowledge of the proverbs and sayings of particular people contributes not only to a better knowledge of the language, but also to a better understanding of the mindset and character of people.

4. Work with signs and symbols.

Continuing to compare, we include signs and symbols of culture in the educational process. This type of work is successfully used by us at different stages of working with the material: both at the beginning and at the end of the cycle. In this case, various forms of work are used: frontal work, group work, and work in pairs.

5. Quiz is a commonly used form of work.

A quiz, or otherwise a questionnaire, is one of the most versatile forms when working with regional studies material. Most often, it is built in the form of a test based on the principle of choosing an answer from a number of proposed options. Its versatility lies in the fact that the quiz is used at different stages of work both on the topic of a separate lesson and at the end of work on the textbook micro cycle. Work practice shows that the systematic use of quizzes when working with country-specific material provides a high level of assimilation of realities, national-specific information. The quiz is available for all levels and is one of the most effective exercises that stimulate the independent students work, developing the ability to succinctly present the main linguistic and cultural information.

6. Work with projects of regional geographic character. In our practice, we often use this form of students work with the material. The project method provides a good basis for the implementation of interdisciplinary connections, and also contributes to the active involvement of students in the dialogue of cultures. In addition to general educational skills, projects contribute to the formation of skills to use speech clichés, phrases, and certain grammatical forms.

7. Working with pictures.

This type of work contributes to the development of communication skills. With this work:

- knowledge of the lexical units of the language is enriched and consolidated;
- there is a consolidation of grammatical skills;
- imagination is developed;
- there is more visual assimilation of culture elements.

Very often we combine work with pictures and listening.

8. Working with videos.

Video films about the countries of the language being studied are of great interest to students. Such films should not be long; otherwise students will not be able to complete the tasks given before watching the film. For example: they should write down what geographical names sounded in the film, what proper names they remember, what turned out to be new to them. In this case, the group is divided into several subgroups, each of which works on a specific task.

9. Simulation method.

Simulation is a reproduction in English of a real life situation in a classroom, in other words, a decision-making activity in a certain situation, where participants (in their own name or acting in various social roles) discuss a problem or a series of interrelated problems in certain given conditions [4, p.112-113]. Students simulate a real life situation in a classroom. It can be any household or professional situation. For example: let's take the topic "Working day of a business person." The teacher invites students to close their eyes and immerse themselves in the beginning of the story, in which a certain young man or young lady (English names are chosen by the students themselves) begins their day with awakening, with a cup of aromatic coffee (tea) (there is a description of the beginning of the working day), then the hero of the story leaves the house, gets into the car (the model and color depends on the students imagination). Further, everyone continues his way himself in the role of Mr. or Mrs. This method allows a student to feel himself like an Englishman or an Englishwoman in a given situation and live the day in accordance with their culture and way of life. This method stimulates interest in learning a foreign language.

Research results

The result of the formation of general cultural competencies can be called the following:

1. The desire of students to learn, "discover" knowledge for themselves and apply their skills in life situations.
2. Stable high quality of knowledge.
3. Creation of conditions for the development of creative potential.
4. Providing each student with the opportunity to realize their creative potential.
5. Active life position of students.

Conclusion

Thus, in the process of learning a foreign language and through it, students develop the skills that are an integral part of general cultural competence, such as the ability to learn, to explain the phenomena of reality, their essence, causes, and relationship; the ability to navigate the key issues of modern life - environmental, political, intercultural interaction and others; the ability to navigate in the world of spiritual values, reflecting different cultures and worldviews; the ability to solve problems related to the implementation of certain social roles (voter, citizen, serviceman, consumer, patient, organizer, family member, etc.); as well as the ability to solve problems common to various types of professional and other activities (communication, search and analysis of information, decision-making, organization of joint activities) and many others. All this makes it possible to educate a person of culture, committed to universal values, who has absorbed the richness of the cultural heritage of his people and the peoples of other countries, striving for mutual understanding, capable and ready to carry out interpersonal communication [5, p.11-13].

References:

1. I.Y. Zimnyaya. "Key competencies as a result-targeted basis of a competency-based approach in education".
2. O.V. Zakharyina. Modern educational technologies. Volgograd: "The Teacher", 2009.
3. T.V. Lazar. "Educational technologies of new standards". Verso, 2012.
4. E.V. Gromushkin. I'm going to class. Moscow. "September the first", 2009.
5. Baryshnikov N.V. Parameters of teaching intercultural communication in secondary school. // IYASH. - 2002. - No. 2. - p.13-15

DOI 10.54596/2309-6977-2021-3-110-117

УДК: 343.13 (043.3)

МРНТИ 10.79.51

ГЕНЕЗИС УГОЛОВНОГО СУДОПРОИЗВОДСТВА ПО ПРЕСТУПЛЕНИЯМ, СОВЕРШАЕМЫМИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИМИ

Сайфутдинов Т.И.¹, Кульжанова М.А.²

¹Кыргызско-Казахский университет, Бишкек, Кыргызская Республика

²Ошский государственный юридический институт, Ош, Кыргызская Республика

(E-mail: Madina.biisova@yandex.ru)

Аннотация

В статье авторами проводится реверсивный анализ динамики развития социально правовых явлений и причина следственных связей в общественных отношений, происходящих в Кыргызской Республики, что непосредственно способствует проецированию в современность опыта, почерпнутого из положительных уроков прошлого, и представляется необходимым для недопущения переноса негативных аспектов прошлого опыта в реалии современных правовых и общественных отношений. Авторы предложили свою классификацию динамики развития законодательства о расследовании преступлений, совершаемых несовершеннолетними.

Авторами выделены самостоятельные этапы развития законодательства об касающегося преступлений, совершаемых несовершеннолетними, особенности которых обусловлены развитием общественных отношений и правовой системы Кыргызстана. Констатируется тот факт, что современный этап – этап эволюции развития процессуальных норм, регламентирующих участие несовершеннолетних в уголовном процесс, направленный на гуманизацию уголовного процесса и внедрение принципов ювенальной юстиции в уголовное производство.

Ключевые слова: несовершеннолетний, ребенок, правовые отношения, норма, конституция, международно-правовые акты, законный представитель, статус, социально правовые нормы, субъект, конвенция, обязательства, административные нормы, положения.

КӘМЕЛЕТКЕ ТОЛМАҒАНДАР ЖАСАҒАН ҚЫЛМЫСТАР БОЙЫНША ҚЫЛМЫСТЫҚ-СОТ ӨНДІРІСІНІҢ ГЕНЕЗИСІ

Сайфутдинов Т.И.¹ Құлжанова М.А.²

¹Қырғыз-Қазақ университеті, Бішкек., Қырғыз Республикасы

²Ош мемлекеттік заң институты, Ош, Қырғыз Республикасы

(E-mail: Madina.biisova@yandex.ru)

Аннотация

Мақалада авторлар Қырғыз Республикасында болып жатқан әлеуметтік-құқықтық құбылыстардың даму серпініне және қоғамдық қатынастардағы тергеу байланыстарының себебіне реверсивті талдау жүргізеді, бұл өткеннің оң сабақтарынан алынған тәжірибені қазіргі заманға проекциялауға тікелей ықпал етеді және өткен тәжірибенің теріс аспектілерін қазіргі заманғы құқықтық және қоғамдық қатынастардың шынайылығына ауыстыруға жол бермеу үшін қажет болып көрінеді. Авторлар кәмелетке толмағандар жасаған қылмыстарды тергеу туралы заңнаманың даму динамикасын жіктеуді ұсынды.

Авторлар кәмелетке толмағандар жасаған қылмыстарға қатысты заңнаманы дамытудың тәуелсіз кезеңдерін анықтады, олардың ерекшеліктері Қырғызстанның қоғамдық қатынастары мен құқықтық жүйесінің дамуымен байланысты. Қазіргі кезең-қылмыстық процесті ізгілендіруге және қылмыстық өндіріске ювеналды әділет қағидаттарын енгізуге бағытталған кәмелетке толмағандардың қылмыстық процеске қатысуын регламенттейтін іс жүргізу нормаларының даму эволюциясы кезеңі.

Түйінді сөздер: кәмелетке толмаған, бала, құқықтық қатынастар, норма, конституция, халықаралық құқықтық актілер, заңды өкіл, мәртебе, әлеуметтік құқықтық нормалар, субъект, конвенция, міндеттемелер, әкімшілік нормалар, ережелер.

GENESIS OF CRIMINAL PROCEEDINGS ON CRIMES COMMITTED BY MINORS

Sayfutdinov T.I.¹, Kulzhanova M.A.²

¹Kyrgyz-Kazakh University, Bishkek, Kyrgyz Republic

²Osh State Law Institute, Osh, Kyrgyz Republic

(E-mail: Madina.biisova@yandex.ru)

Annotation

In the article, the authors conduct a reverse analysis of the dynamics of the development of social and legal phenomena and the reason for the investigative ties in public relations occurring in the Kyrgyz Republic, which directly contributes to the projection of the experience gained from the positive lessons of the past into the present, and it seems necessary to prevent the transfer of negative aspects of past experience into the realities of modern legal and social relations. The authors proposed their own classification of the dynamics of the development of legislation on the investigation of crimes committed by minors.

The authors have identified independent stages in the development of legislation on crimes committed by minors, the features of which are due to the development of public relations and the legal system of Kyrgyzstan. The fact is stated that the current stage is the stage of evolution of the development of procedural norms regulating the participation of minors in criminal proceedings, aimed at humanizing the criminal process and introducing the principles of juvenile justice into criminal proceedings.

Keywords: minor, child, legal relations, norm, constitution, international legal acts, legal representative, status, social and legal norms, subject, convention, obligations, administrative norms, provisions.

Введение

В последние года в современной Киргизии наблюдается послабление авторитета правоохранительных и государственных органов, ввиду чего практически повсеместно наблюдается правовой нигилизм, который в большинстве своем проявляет подрастающее поколение. При этом можно заметить разрушение сформировавшихся еще в достаточно неполной мере моральных и нравственных принципов, развитие и формирование негативных, отрицательных жизненных приоритетов и ценностей, что, в свою очередь приводит к девиантному поведению подростков. И как показывает судебная практика, такие подростки, в большинстве своем, являются потенциальными несовершеннолетними преступниками.

Таким образом, особую актуальность приобретает вопрос реверсивного исследования динамики развития социально-правовых явлений и причинно-следственных связей в общественных отношений, происходящих в Кыргызской Республики, что непосредственно способствует проецированию в современные реалии положительного опыта и представляется необходимым для недопущения переноса негативных аспектов прошлого опыта на современные правовые и общественные отношения.

Методы исследования: изучение, анализ и синтез литературы по проблематике исследования, визуализация найденной информации, сравнение, обобщение, а также сравнительно-исторический, хронологический методы.

Результаты исследования. Всю историю развития законодательства о расследовании преступлений, совершаемых несовершеннолетними, можно разделить на четыре обособленных этапа:

- 1) досоветский этап;
- 2) советский этап;
- 3) этап становления и развития уголовно-процессуального законодательства независимой Кыргызской Республики;
- 4) современный этап.

При проведении данной классификации, автор отталкивался от особенностей исторического развития Кыргызской Республики и формирования новых источников права. Следует отметить, что выделение выше обозначенных этапов носит условный характер и применяется не только для определения характерных особенностей, свойственных уголовному процессу с участием несовершеннолетних на конкретном этапе исторического развития, но и для удобства изложения материала с обоснованием выделенных тезисов. При этом предложенная классификация не отменяет и подменяет другие классификации периодизации истории развития законодательства о расследовании преступлений, совершаемых несовершеннолетними, существующие в доктрине уголовного процесса.

Проведем последовательный анализ каждого из обозначенных этапов.

Досоветский этап - данный этап включает в себя время действия обычного права кыргызов до вхождения в состав Российского государства и распространения действия на территории Кыргызстана сначала имперских, а затем и советских нормативно-правовых актов, регулирующих уголовное судопроизводство. Для обычного права кыргызов не было свойственным разделение уголовного процесса на отдельные этапы (стадии) и этап расследования преступлений был полностью охвачен судебным разбирательством, которое производилось в суде биев. Характерной особенностью суда биев выступало то, что бии имелись в каждом аиле, роде и племени в неопределенном количестве.

На рассматриваемом этапе характерной особенностью уголовного судопроизводства в отношении несовершеннолетних выступало следующее:

1. расследование преступлений не выделялось в качестве отдельной стадии уголовного процесса и производилось одновременно с судебным разбирательством в суде биев;
2. точного возраста совершеннолетия в обычном праве не было закреплено, обобщенный возраст совершеннолетия для юношей и девушек составлял пятнадцать лет;
3. несовершеннолетие выступало обстоятельством, смягчающим уголовную ответственность;
4. несовершеннолетние участвовали в судопроизводстве через своего представителя – отца или другого старшего родственника по мужской линии, которые в свою очередь могли к участию в процессе привлечь собственного представителя – поверенного.

Советский этап - данный этап развития процессуального законодательства о расследовании преступлений, совершенных несовершеннолетними, берет свое начало с первых лет после Октябрьской революции 1917 года и образования советского государства.

В рамках данного этапа можно условно выделить два подэтапа по времени действия источников процессуального законодательства.

1. действие нормативно-правовых актов РСФСР.

Из числа первых нормативно-правовых актов 1-ого подэтапа советского этапа, в соответствии с которыми регламентировалось участие лиц несовершеннолетнего

возраста в уголовном процессе необходимо, прежде всего, выделить Декрет СНК «О комиссиях для несовершеннолетних» от 14 января 1918 г. и Декрет СНК «О делах несовершеннолетних, обвиняемых в общественно-опасных действиях» от 4 марта 1920 г. Согласно правилам ст. 1 Декрета СНК от 14 января 1918 г. были упразднены специализированные суды для лиц несовершеннолетнего возраста, которые существовали в условиях царского режима [1, с. 13].

Также в соответствии с положениями данного НПА было отменено применение к лицам несовершеннолетнего возраста тюремного заключения. Учреждение комиссии по делам несовершеннолетних, в ведении которой стало рассмотрение дел правонарушителей несовершеннолетнего возраста (до 17 лет) (в соответствии со статьей 2), выступило нововведением Декрета. Также в ст. 6 закреплялось, что «дела, находящиеся на тот момент в производстве судов, а также закончившиеся осуждением, подлежали пересмотру данными комиссиями. Комиссии формировались из представителей ведомств: общественного призрения, народного просвещения и юстиции, в составе не менее 3 человек, один из которых врач» [2, с. 51].

Декрет СНК от 4 марта 1920 года был принят на смену Декрета СНК от 14 января 1918 г. В рамках норм нового Декрета была сохранена подведомственность по рассмотрению уголовных дел в отношении лиц несовершеннолетнего возраста. Особенность нового Декрета заключалась в повышении в рамках статьи 3 возраста несовершеннолетия до 18 лет. В рамках условий статьи 4 нового Декрета было предусмотрено правило, в соответствии с которым рассматривая дело в отношении несовершеннолетнего лица в возрасте от 14 до 18 лет, комиссии по делам несовершеннолетних, перед передачей данного дела в Народный Суд, необходимо было устанавливать, что применение к несовершеннолетнему лицу мер медико-педагогического воздействия не является возможным.

Последующее развитие исторического развития правовых источников об расследовании преступлений, совершенных несовершеннолетними связано с принятием первой уголовно-процессуальной кодификации советского периода – Уголовного процессуального кодекса РСФСР 1922 года (далее - УПК РСФСР 1922 года). В УПК РСФСР 1922 гг. закреплялось правило о выделении и передаче уголовных дел в комиссию о несовершеннолетних в случае, если один из обвиняемых по такому уголовному делу не достиг возраста шестнадцати лет (ст. 40 УПК РСФСР 1922 г.). Уже в этот период возникали сложности с установлением возраста несовершеннолетнего обвиняемого, в случае отсутствия у него удостоверяющих документов. Советский законодатель впервые закрепил, что в таком случае в отношении несовершеннолетнего должно проводиться медицинское освидетельствование.

В 1923 году УПК РСФСР в своей значительной части был обновлен, однако, судопроизводство в отношении несовершеннолетних осталось без сколько-либо значительных изменений. На протяжении рассматриваемого подэтапа детальную правовую регламентацию получила деятельность комиссии по делам в отношении лиц несовершеннолетнего возраста.

Так, принятый в 1925 году Декрет СНК РСФСР «Об утверждении Положения о Центральной Комиссии по делам о несовершеннолетних» раскрывал порядок формирования комиссии по делам несовершеннолетних и компетенция, что является основополагающими аспектами деятельности данной комиссии. Еще одним НПА, посредством которого регулировалась деятельность данной комиссии являлся Декрет СНК РСФСР «О местных комиссиях по делам о несовершеннолетних» от 26 марта 1926

г., где было закреплено, что «комиссии по делам о несовершеннолетних путем применения медико-педагогических мер ведут борьбу с правонарушениями несовершеннолетних, не достигших 16 лет» [3, с. 52].

Положения данного Декрета закрепляли функции местной комиссии по делам несовершеннолетних, а также обязанности уведомлять компетентный судебный орган о преступлениях, которые были совершены совершеннолетними лицами в отношении лиц несовершеннолетнего возраста. Сменило вышеприведенные Декреты Постановление СНК РСФСР от 11 июля 1931 г. «Об утверждении Положения о комиссиях по делам несовершеннолетних». В рамках данного Положения был расширен перечень полномочий комиссий по делам несовершеннолетних. Так, в соответствии со ст. 10-11 в обязанность комиссии вменялось проведение обследований жилищно-бытовых условий несовершеннолетнего.

2. Действие Уголовно-процессуального кодекса Киргизской ССР от 29 декабря 1960 года (далее - УПК Киргизской ССР) [4].

В рамках данного подэтапа происходило становление и развитие национального уголовного процесса. Однако, УПК Киргизской ССР во многих своих положениях полностью повторял положения УПК РСФСР от 27 октября 1960 года. Характерной особенностью УПК Киргизской ССР выступало то, что в данном нормативно-правовом отсутствовал раздел или глава, посвященные правовой регламентации участия несовершеннолетних в уголовном процесс. Нормы об участии несовершеннолетних в уголовном процессе были рассредоточены по тексту УПК Киргизской ССР. Как и в рамках первого подэтапа продолжали играть значимую роль комиссии по делам несовершеннолетних. Законодатель советского периода признавал необходимость участия защитника в судебном разбирательстве по делам несовершеннолетних (п. 2 ч. 1 ст. 30), однако об обязательном привлечении защитника на досудебном производстве по уголовным делам в отношении несовершеннолетнего в УПК Киргизской ССР не упоминалось.

Определенный интерес представляют особенности процессуального закрепления в УПК Киргизской ССР мер принуждения, применяемых к несовершеннолетним. В соответствии с ч. 4 ст. 75 УПК Киргизской ССР в качестве меры пресечения к несовершеннолетним обвиняемым применялось «помещение в соответствующие детские учреждения или отдача под присмотр родителям, опекунам или попечителям с отображением подписки о том, что они обязуются по первому требованию обеспечить явку обвиняемого к следователю и в суд» [4].

Также в нормах УПК Киргизской ССР не закреплялось требований к определенному поведению в отношении несовершеннолетнего нарушителя, находящегося под присмотром со стороны родителей, опекунов, попечителей. В уголовно-процессуальном законодательстве рассматриваемого периода также закреплялась возможность применения к несовершеннолетним кратковременного задержания и заключения под стражу в исключительных случаях, которые вызваны степенью тяжести совершенного преступления либо рецидивом (в соответствии со статьей 78 УПК Киргизской ССР) [4].

О применении в отношении несовершеннолетнего задержания в обязательном порядке уведомлялись родители или лица, их заменяющие (ч. 2 ст. 429 УПК Киргизской ССР).

Достойной сменой УПК Киргизской ССР выступил Уголовно-процессуальный кодекс Кыргызской Республики от 30 июня 1999 года № 62 (далее УПК КР 1999 года)

[5]. В рамках УПК КР 1999 года впервые в истории отечественного уголовно-процессуального законодательства была выделена специальная глава 44, посвященная производству по делам несовершеннолетних. Положения данной главы применялись в отношении уголовных дел в отношении лиц, не достигших к моменту совершения преступления возраста восемнадцати лет (ч. 1 ст. 391 УПК КР 1999 года) [5].

Следует отметить последовательность отечественного законодателя в формировании процессуальных норм данной главы, учет прошлого опыта и обеспечение должной защиты несовершеннолетних участников уголовного процесса. Так, в соответствии с п. 4 ст. 46 УПК КР 1999 года к обязательному участию в уголовном процессе с участием несовершеннолетнего подозреваемого и обвиняемого привлекался защитник. Защите прав и законных интересов несовершеннолетних в рамках участия в уголовном процессе служило также обязательное участие в производстве прокурора, который уполномочен государственным органом в отношении защиты детей (в соответствии с частью 2 статьи 391 УПК Киргизской Республики от 1999 г.).

Также статья 397 УПК Киргизской Республики от 1999 года закрепляла участие законного представителя лица несовершеннолетнего возраста, находящегося в статусе подсудимого, обвиняемого, подозреваемого, а также участие сотрудника, который уполномочен государственным органом в отношении защиты детей, в следственном процессе и судебном разбирательстве с момента первого допроса несовершеннолетнего в качестве подозреваемого или обвиняемого [5].

За данными лицами закреплялся достаточно широкий перечень процессуальных прав, обозначенных в УПК. По сравнению с УПК Киргизской ССР в УПК Киргизской Республики от 1999 года существенно был расширен перечень обстоятельств, которые подлежат установлению в рамках дел о преступлениях лиц несовершеннолетнего возраста.

Так, в соответствии со ст. 392 УПК КР 1999 года в рамках процессуального участия несовершеннолетних помимо прочего подлежали точному определению:

- «1. Возраст несовершеннолетнего (число, месяц, год рождения);
2. Степень интеллектуального, психического развития и иные особенности личности, а также условия его жизни и воспитания;
3. Наличие или отсутствие взрослых подстрекателей и соучастников.
4. При наличии данных об отставании несовершеннолетнего в умственном развитии по каким-либо причинам, не связанным с душевным заболеванием, должно быть выяснено также мог ли он сознавать значение своих общественно опасных действий или руководить ими» [5].

Безусловным достоинством УПК КР 1999 года выступило закрепление жестких процессуальных требований в отношении времени допроса несовершеннолетних подозреваемого, обвиняемого. В ч. 1 ст. 395 УПК КР 1999 года закреплялось что допрос данных лиц не может продолжаться без перерыва более двух часов, а в общей сложности - более четырех часов в день [5]. В связи с почти двадцатилетним сроком действия УПК КР 1999 года в его положения неоднократно вносились многочисленные изменения и дополнения. Одним из наиболее значимых выступает включение в УПК КР 1999 года положений с элементами восстановительного правосудия в отношении несовершеннолетнего. Так, ст. 402-1 УПК КР 1999 года содержала правило о том, что в отношении лица несовершеннолетнего возраста, которым совершено небольшой тяжести преступление либо преступление менее тяжкое, могут быть использованы процедуры примирения.

«Примирительные процедуры в отношении несовершеннолетнего подозреваемого, обвиняемого по уголовному делу назначаются при наличии следующих условий:

1. Несовершеннолетний ранее не привлекался к уголовной ответственности и не судим;
2. В уголовном деле есть потерпевший;
3. Вина несовершеннолетнего подозреваемого, обвиняемого доказана;
4. Несовершеннолетний подозреваемый, обвиняемый чистосердечно раскаивается и возместил причиненный вред;
5. Несовершеннолетний подозреваемый, обвиняемый и потерпевший согласны принять участие в примирительных процедурах» [5].

Таким образом, в нормах УПК КР 1999 года более последовательно закреплены правила об участии несовершеннолетних в уголовном процессе. Законодатель придавал повышенное внимание защите прав и законных интересов несовершеннолетнего, закреплял обязательность участия в уголовном процессе защитника, прокурора, уполномоченного государственного органа по защите детей, а также элементов восстановительного правосудия в отношении несовершеннолетних правонарушителей.

Заключение

Подводя итоги настоящего исследования, сформулируем следующие обобщающие выводы:

1. Под расследованием преступлений, совершаемых несовершеннолетними предлагаем понимать регламентируемую уголовно-процессуальным законом и основанную на достижениях криминалистической науки социальную деятельность уполномоченного должностного лица органа дознания, следователя с участием иных лиц в отношении подозреваемого лица несовершеннолетнего возраста, который обвиняется, по исследованию, собиранию и оценке доказательств, а также их использованию с той целью, чтобы установить обстоятельства противоправных действий либо установить отсутствие преступления и непричастности к нему подозреваемых лиц и направленную на установление истины по уголовному делу и делу о проступках.

2. Предлагаем выделять в истории развития законодательства об участии несовершеннолетних в уголовном процессе четыре самостоятельных этапа: а) досоветский этап, в рамках которого продолжает свое действие обычное право кыргызов и не происходит выделения следствия в качестве отдельной стадии уголовного процесса, расследование производилось одновременно с судебным разбирательством в суде биев, совершение преступления несовершеннолетним признавалось смягчающим обстоятельством, возраст совершеннолетия устанавливался в пятнадцать лет (данное правило варьировалось в зависимости от региона страны и личных обстоятельств несовершеннолетнего), несовершеннолетние участвовали в уголовном процессе через своих представителей; б) советский этап, который мы предлагаем разделять на два подэтапа:

1. действие нормативно-правовых актов РСФСР - на данном подэтапе придавалось огромное значение исследованию психологических аспектов несовершеннолетних правонарушителей, а также педагогическим средствам предупреждения преступности несовершеннолетних; 2. действие Уголовно-процессуального кодекса Киргизской ССР от 29 декабря 1960 года – на данном подэтапе происходит становление национального уголовно-процессуального законодательства.

3. Процессуальные положения об участии несовершеннолетних в уголовном процессе более последовательны, однако не в полной мере учитывают психологические

особенности несовершеннолетних нарушителей. Защита прав несовершеннолетних участников уголовного процесса не обеспечивалась должным образом, обязательное участие защитника несовершеннолетнего предусматривалось только на стадии судебного разбирательства, участие в допросе несовершеннолетнего педагога, законных представителей оставалось на усмотрение следователя: а) этап становления и развития уголовно-процессуального законодательства независимой Кыргызской Республики - в нормах УПК КР 1999 года более последовательно закреплены правила об участии несовершеннолетних в уголовном процессе. Законодатель придавал повышенное внимание защите прав и законных интересов несовершеннолетнего, закреплял обязательность участия в уголовном процессе защитника, прокурора, уполномоченного государственного органа по защите детей, а также элементов восстановительного правосудия в отношении несовершеннолетних правонарушителей; б) современный этап – этап эволюции развития процессуальных норм, регламентирующих участие несовершеннолетних в уголовном процесс, направленный на гуманизацию уголовного процесса и внедрение принципов ювенальной юстиции в уголовное производство.

Литература:

1. Исакова Т.В. Производство по уголовным делам в отношении несовершеннолетних: Автореф. дис... канд. юрид. наук: 12.00.09 [Текст] / Т. В. Исакова - Иркутск, 2009. – 26 с.
2. Кожоналиев С. К. Обычное право кыргызов [Текст] / С. К. Кожоналиев. – Б.: Фонд «Сорос-Кыргызстан», 2000. – 300 с.
3. Смирнова Г.Н. Эволюция нормативно-правового регулирования участия несовершеннолетнего в российском уголовном судопроизводстве: советский и современный периоды // Вопросы российского и международного права. - 2018. – Том 8. - №9А. - С.351.
4. Уголовно-процессуальный кодекс Киргизской ССР от 29 декабря 1960 года
5. Уголовно-процессуальный кодекс Кыргызской Республики от 30 июня 1999 года № 62: URL: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/9?cl=ru-ru> (дата обращения: 04.03.2022)

Literatura:

1. Isakova T.V. Proizvodstvo po ugovolnym delam v otnoshenii nesovershennoletnikh: Avtoref. dis... kand. yurid. nauk: 12.00.09 [Tekst] / T. V. Isakova - Irkutsk, 2009. – 26 s.
2. Kozhonaliev S. K. Obychnoe pravo kyrgyzov [Tekst] / S. K. Kozhonaliev. – B.: Fond «Soros-Kyrgyzstan», 2000. – 300 s.
3. Smirnova G.N. EHvolyutsiya normativno-pravovogo regulirovaniya uchastiya nesovershennoletnego v rossijskom ugovolnom sudoproizvodstve: sovetskij i sovremennyy periody // Voprosy rossijskogo i mezhdunarodnogo prava. - 2018. – Tom 8. - №9A. - S.351.
4. Ugolovno-protsessual'nyj kodeks Kirgizskoj SSR ot 29 dekabrya 1960 goda
5. Ugolovno-protsessual'nyj kodeks Kyrgyzskoj Respubliki ot 30 iyunya 1999 goda № 62: URL: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/9?cl=ru-ru> (data obrashheniya: 04.03.2022)

АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР / СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ
/ AGRICULTURAL SCIENCES

DOI 10.54596/2309-6977-2021-3-118-126

УДК 633.16.321.631.526.32:631.529

МРНТИ 68.35.03

СЕЛЕКЦИОННОЕ ДОСТИЖЕНИЕ ОМСКОГО АГРАРНОГО НАУЧНОГО
ЦЕНТРА - ПЕРСПЕКТИВНЫЙ СОРТ ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ ОМСКИЙ 102

Николаев П.Н., Юсова О.А.

Омский аграрный научный центр, Омск, Россия

(E-mail: yusova@anc55.ru, nikolaev@anc55.ru)

Аннотация

Ячмень является важнейшей универсальной использованием зернофуражной культурой. В настоящее время стратегия развития растениеводческой отрасли направлена на осуществление продовольственной безопасности страны. В данном аспекте создание и внедрение в производство сортов отечественной селекции актуально и востребовано. Однако изменяющиеся условия климата диктуют свои условия – создаваемые сорта должны характеризоваться повышенной адаптивностью (т.е. иметь способность к стабильному формированию высококачественного урожая вне зависимости от складывающихся в течение периода вегетации климатических факторов). Цель исследований – характеристика нового перспективного сорта ярового ячменя (*Hordeum sativum* L.) Омский 102.

Ключевые слова: ячмень (*Hordeum sativum* L.), сорт, урожайность, качество зерна, адаптивность.

ОМБЫ АГРАРЛЫҚ ҒЫЛЫМИ ОРТАЛЫҒЫНЫҢ СЕЛЕКЦИЯЛЫҚ
ЖЕТІСТІГІ-ОМБЫ ЖАЗДЫҚ АРПАСЫНЫҢ ПЕРСПЕКТИВАЛЫ СОРТЫ 102

Николаев П.Н., Юсова О.А.

Омбы аграрлық ғылыми орталығы, Омбы, Ресей

(E-mail: yusova@anc55.ru)

Аннотация

Арпа-жемдік дақылдарды әмбебап қолданудың маңызды түрі. Қазіргі уақытта Өсімдік шаруашылығы саласын дамыту стратегиясы елдің азық-түлік қауіпсіздігін жүзеге асыруға бағытталған. Бұл аспект бойынша отандық селекция сорттарын құру және өндіріске енгізу өзекті және сұранысқа ие. Алайда, өзгеріп тұратын шарттары климаттың дилердің өз шарттары – құрылатын сұрыпты тиіс сипатталатын жоғары адаптивностью (т. е. вегетация кезеңінде қалыптасқан климаттық факторларға қарамастан жоғары сапалы дақылдың тұрақты қалыптасуына қабілетті болу). Зерттеудің мақсаты-Омбы 102 жаздық арпаның жаңа перспективті сортының сипаттамасы (*Hordeum sativum* L.).

Түйінді сөздер: арпа (*Hordeum sativum* L.), сорт, өнімділік, астық сапасы, бейімделу.

BREEDING ACHIEVEMENT OF THE OMSK AGRICULTURAL SCIENTIFIC
CENTER - PERSPECTIVE SPRING BARLEY VARIETY OMSKIY 102

Nikolaev P.N., Yusova O.A.

Omsk Agricultural Research Center, Omsk, Russia

(E-mail: yusova@anc55.ru, nikolaev@anc55.ru)

Annotation

Barley is the most important universal use grain forage crop. At present, the strategy for the development of the crop industry is aimed at ensuring the food security of the country. In this aspect, the creation and introduction into production of varieties of domestic selection is relevant and in demand. However, changing climate conditions dictate their own conditions - the created varieties should be characterized by increased adaptability (i.e., have the ability to stable formation of a high-quality crop, regardless of the climatic factors that develop during the growing season). The aim assessment of the adaptability of a new promising variety of spring barley (*Hordeum Sativum* J) Omskiy 102.

Keywords: barley (*Hordeum Sativum* J), variety, yield, grain quality, adaptability.

Введение

Омский аграрный научный центр является комплексным научным учреждением, ведущим исследования по перспективным направлениям в области сельскохозяйственного производства (фундаментальные, поисковые и прикладные научные исследования по селекции и семеноводству, агротехнологиям, кормопроизводству, животноводству, птицеводству, ветеринарии, механизации и экономики). Получаемые результаты являются значимыми в технологическом, экономическом и социальном развитии агропромышленного комплекса.

Одним из структурных подразделений Центра является лаборатория селекции зернофуражных культур. За период с 1936 г. создано и внесено в Государственных достижений РФ 22 сорта ячменя. Все сорта отличаются повышенными показателями продуктивности и качества зерна, устойчивостью к засухе и листовостебельным заболеваниям. Адаптивность данных сортов подтверждает наличие допуска к их использованию не только по 10 (Западно-Сибирскому) региону, но также по 11 (Восточно-Сибирскому) и 9 (Уральский) регионы.

Ячмень является важнейшей универсальной использованию зернофуражной культурой [1, 2]. В настоящее время стратегия развития растениеводческой отрасли направлена на осуществление продовольственной безопасности страны. В данном аспекте создание и внедрение в производство сортов отечественной селекции актуально и востребовано. Однако изменяющиеся условия климата диктуют свои условия – создаваемые сорта должны характеризоваться повышенной адаптивностью (т.е. иметь способность к стабильному формированию высококачественного урожая вне зависимости от складывающихся в течение периода вегетации климатических факторов) [3, 4]. Помимо повышенной урожайности, сорта должны обеспечивать высокое качество продукции, в частности повышенный сбор питательных элементов с единицы площади [5, 6].

Однако, селекционная наука должна постоянно совершенствоваться, развиваясь в связи с актуальными запросами современности. Селекция – это бесконечный конвейер, когда в течение периода вегетации в различных питомниках можно наблюдать все этапы селекционного процесса (начиная от исследований генотипов F_1 и заканчивая передачей сорта на ГСИ). Созданные ранее сорта включаются в план гибридизации и становятся базой для создания новых. Безусловно, полученный селекционный материал на всех этапах изучения требует всесторонней оценки по множеству показателей продуктивности и качества зерна. Цель исследований – характеристика нового перспективного сорта ярового ячменя (*Hordeum sativum* J.) Омский 102.

Материалы и методы исследований

Исследования проведены в 2016–2020 гг. в ФГБНУ «Омский аграрный научный центр» (южная лесостепь Западной Сибири).

Почва представлена черноземом луговым среднесуглинистым. Содержание гумуса (ГОСТ 26424-85) варьировало от 5,90 до 7,00%, подвижного фосфора – 90...120 мг/кг; обменного калия – 240...320 мг/кг почвы (ГОСТ 26204-91), нитратного азота (ГОСТ 26951-86) – 6,0 мг/кг, сумма поглощенных оснований – 40,0 мг-экв./100 г почвы, pH_{KCL} почвенного раствора – 6,3...6,6 ед. В составе катионов преобладает кальций (90,0%), на магний приходится 9,5% от общей емкости поглощения, натрия – менее 0,5%.

Опыт заложен рендомизированными блоками, в четырех несмежных повторностях, в севообороте третьей культурой после пара. Площадь опытной делянки составляет 10 м². Предпосевная обработка заключалась в культивации степняком КС-5,6. Посев проводился в оптимальные сроки (как правило третья декада мая) рядовым способом сеялкой ССФК-7 при норме высева 4 млн всхожих семян на гектар. Согласно технологии возделывания, в селекционных питомниках система удобрений отсутствует [7]. Защита посевов проведена препаратами Примадонна и Овсюген (0,5 л/га), а также Гранат (0,015 кг/га).

Метеорологические условия периодов вегетации характеризовались высокой контрастностью, что отразилось на распределении осадков как по годам, так и за вегетационный период (май – август). Умеренно прохладная зафиксирована в 2018 гг. (недобор температур составил 1,7°C к среднемноголетним данным). С 2015 по 2017 гг. превышение к норме составило 0,3...0,8 °C соответственно. Дефицит осадков отмечен в 2014, 2017 и 2020 гг. (61,0–78,0% от среднемноголетнего). Переизбыток увлажнения наблюдался в 2018 г.; оптимальное – в 2015, 2016 и 2019 гг.

Предмет исследования – новый перспективный сорт ячменя (*Hordeum sativum* L.) Омский 102, переданный на Государственное сортоиспытание в 2020 году. Стандартом выступал сорт ярового ячменя Омский 95. Для сравнения использовали показатели последнего переданного сорта Омский 101.

Содержание азота в зерне определяли на автоматическом анализаторе «KjeltekAuto 1030 Analyzer», коэффициент пересчета азота на белок для зерна ячменя – 5,7 [8]. Содержание сырого жира определяли в аппарате Сокслета по разности обезжиренного и не обезжиренного остатка. Содержание крахмала в зерне – поляриметрическим методом [9].

Полученные данные математически обработаны корреляционным и дисперсионным двухфакторным методами; оценка достоверности проведена с использованием критерия наименьшей существенной разницы на 5% уровне значимости [10].

Адаптивность нового сорта рассчитана по следующим параметрам:

- индекс стабильности (ИС), показатель гомеостатичности (Ном) и селекционной ценности сорта (Sc) [11].
- показатель относительной стабильности (St^2) и критерий стабильности (А) [12].
- фактор стабильности (S.F.) [13].
- генотипический эффект (ξ_i) [14].
- показатель интенсивности (И) [15].

Сорт Омский 102 проходит государственное сортоиспытание по Уральскому (9), Западно-Сибирскому (10) и Восточно-Сибирскому (11) регионам.

Результаты и их обсуждение

Для получения нового селекционного материала широко используются традиционные методы с применением межсортовой гибридизации [16, 17] и с привлечением диких сородичей [18].

Оригинатор сорта ярового ячменя Омского 102 – ФГБНУ «Омский АНЦ». В качестве родительских форм выступали сорта зарубежной и местной селекции с целью передачи гибриднему материалу полезных признаков и свойств (скороспелость, засухоустойчивость, урожайность, повышенное качество зерна и устойчивости к головневым заболеваниям, а также адаптивность).

Для подлинного определения приспособительных реакций сорта необходимо использовать разнообразные математические методы расчета. Вначале используют дисперсионный анализ с целью выявления доли влияния условий и генотипа сорта в формировании урожайности. Выявлена высокая доля влияния эффектов среды на формирование урожайности (Фактор год (А)=86,4%) (табл. 1).

Таблица 1. Вклад факторов в формирование урожайности ячменя, питомник КСИ.

Источник варьирования	ДР	SS	MS	Доля, %	F _{факт.}	F ₀₅
Общая	14	23,2	—	—	—	—
Фактор А (год)	4	20,0	5,0	86,4	45,4	3,0
Фактор В (сорт)	2	2,3	1,1	9,8	10,3	3,7
Остаток	8	0,9	0,1	3,8	—	—

Корреляционный анализ также показал значительную зависимость формирования продуктивности и качества зерна от климатических факторов. Учитывая обратную сопряженность урожайности и качественных показателей с суммой положительных температур ($r = -0,56 \dots -0,89$) и с суммой осадков за вегетацию ($r = -0,30 \dots -0,80$), можно сделать вывод о необходимости оптимального соотношения гидротермических показателей для формирования данных показателей.

В среднем за период исследований, урожайность исследуемых сортов ячменя составила 5,34 т/га. Наиболее урожайным годом можно считать 2020 г. (+0,15...3,15 т/га по отношению к прочим периодам исследованиям).

Урожайность стандартного сорта Омский 95 составила 4,84 т/га ($Lim = 2,19 \dots 6,04$ т/га) (табл. 2). Новый перспективный сорт Омский 102 превышал стандарт в 2018 и 2020 гг. (+0,58 и +0,66 т/га). В остальные периоды исследований урожайность данного сорта отмечена на уровне стандарта (3,76 и 6,63 т/га). За счет перечисленных особенностей, Омский 102 характеризовался повышенной урожайностью в среднем за период исследований (0,8 т/га) и по продуктивности относится к высокоурожайным в условиях Западной Сибири.

Таблица 2 Характеристика сорта ячменя ярового Омский 102 по урожайности, т/га

Сорт	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	$\bar{x}$	$\pm k st.$
Омский 95, st.	2,19	5,18	5,22	5,60	6,04	4,84	—
Омский 101	3,72	5,28	5,97	6,44	6,36	5,55	+0,71
Омский 102	3,76	5,30	5,80	6,63	6,70	5,64	+0,80

Среднее по сортам	3,22	5,25	5,66	6,22	6,37	5,34	-
НСР ₀₅	0,52	0,04	0,23	0,32	0,19	-	-

Повышенная урожайность всех исследуемых сортов (6,04...6,70 т/га) в засушливый 2020 г. (при ГТК=0,54) объясняется особенностью данного периода – выпадение осадков наблюдалось в ключевые периоды роста и развития растений. Так, в межфазный период кушение–выход в трубку (третья декада июня) температура воздуха снижалась на 4,1°C от среднемультилетней на фоне обильных осадков (225,3% к норме). Следующая важная фаза (колошение) проходила в третьей декаде июля при пониженной температуре воздуха (на 1,1°C ниже нормы), что даже при условии существенного недобора осадков (11,9% от среднемультилетней) не помешало развитию растений. Интенсивному наливу зерна способствовали условия второй декады августа – температура на уровне среднемультилетней (16,5°C), при ливневых осадках (207,5% от нормы).

В среднем за период исследований, содержание белка в зерне сортов ячменя составило 12,3%; сырого жира – 2,0% (табл. 3). Сорт Омский 102 по данным показателям находился на уровне стандарта (12,1 и 1,8% соответственно). Достоверных различий между сортами по данным показателям не выявлено.

По содержанию крахмала в зерне новый сорт Омский 102 превышает стандарт (+1,0%), но уступает последнему переданному сорту Омский 101 (-1,5%).

По показателю крупности зерна Омский 102 достоверно превышает стандартный сорт Омский 95 и Омский 101 (+11,0 и +2,3 г соответственно).

Анализ корреляционных связей качества зерна с продуктивностью показал, что наблюдалась обратная сопряженность показателей качества зерна (содержание в зерне белка, крахмала и сырого жира) как с урожайностью ($r = -0,408... -0,812$), так и с массой 1000 зерен ($r = -0,489... -0,611$). Прямая корреляционная зависимость отмечена между следующими парами признаков: содержания белка в зерне - содержание крахмала ($r = 0,750$); содержание крахмала - масличность зерна ($r = 0,323$).

Таблица 3 Выраженность и изменчивость показателей качества зерна и продуктивности сорта Омский 102, в среднем за 2016-2020 гг.

Сорт	Содержание белка, %		Содержание сырого жира, %		Содержание крахмала, %		Масса 1000 зерен, г	
	$\bar{x}$	Lim	$\bar{x}$	Lim	$\bar{x}$	Lim	$\bar{x}$	Lim
Омский 95, st.	12,6	11,4-14,2	2,1	1,5-2,6	54,7	53,6-56,8	44,9	43,2-47,6
Омский 101	12,3	10,9-13,9	2,2	1,8-2,6	57,2	55,8-59,9	53,2	51,8-54,7
Омский 102	12,1	11,0-13,2	1,8	1,6-2,0	55,7	53,2-57,5	55,9	54,0-57,0
Среднее по сортам	12,3	-	2,0	-	55,9	-	51,3	-
НСР ₀₅	1,0	-	0,5	-	1,2	-	3,0	-

В среднем за период исследований, сорта ячменя характеризовались сбором белка на уровне 620,6 т/га, крахмала – 2,7 т/га и сырого жира – 101,2 т/га (табл. 4).

Повышенная урожайность сорта Омский 102 способствовала превышению по выходу питательных веществ с единицы площади. Так, в среднем за период исследований, сбор белка нового сорта составил 655,95 кг/га (+98,9 кг/га к стандарту). Сбор сырого жира отмечен на уровне 98,05 кг/га (+7,06 кг/га к стандарту). Также Омский

102 характеризовался повышенным сбором крахмала (3,03 т/га), что достоверно превышает стандарт (+0,6 т/га) и сорт Омский 101 (+0,35 т/га).

Таблица 4 Характеристика сорта ячменя ярового Омский 102 по сбору белка, крахмала и сырого жира с единицы площади

Сорт	Сбор с 1 га					
	белка, кг/га		крахмала, т/га		сырого жира, кг/га	
	$\bar{x}$	Lim	$\bar{x}$	Lim	$\bar{x}$	Lim
Омский 95, st.	557,1	521,6-604,9	2,4	2,3-2,6	90,9	87,9-115,4
Омский 101	648,9	560,9-768,2	2,7	2,1-3,1	114,7	91,9-132,5
Омский 102	655,9	609,3-693,3	3,0	2,7-3,4	98,1	92,9-104,3
Среднее по сортам	620,6	-	2,7	-	101,2	-
НСР ₀₅	30,2	-	0,25	-	6,5	-

Степень стабильности реакции сортов характеризуют три показателя предложенные Хангильдиным В.В. это индекс стабильности (ИС), показатель гомеостатичности (Ном), селекционная ценность сорта (Sc). Они основаны на сравнении урожайности в лимитированных и оптимальных условиях выращивания.

Наблюдалось достоверное превышение сортом Омский 102 по уровню стабильности стандарта (ИС = 26,2; Ном = 8,91; Sc = 17,82), что на уровне сорта Омский 101.

Таблица 5 Параметры адаптивности сортов ячменя, питомник КСИ

Сорт	ИС	Ном	Sc	St ²	A	S.F.	Еi	И, %
Омский 95, st.	15,4	4,01	8,52	0,90	4,60	2,76	-0,50	79,4
Омский 101	27,5	10,11	17,80	0,96	5,43	1,73	0,21	49,0
Омский 102	26,2	8,91	17,82	0,96	5,53	1,78	0,30	52,3
НСР ₀₅	4,0	2,2	4,2	0,03	0,18	0,41	0,23	10,1

Н.А. Соболев предложил делать расчет стабильности объекта изучения по показателям относительной стабильности признака (St²) и критерию стабильности признака (A). При их определении используется среднее значение уровня признака и общая дисперсия. Проведенные исследования выявили, что по данным признакам сорт Омский 102 достоверно превышает стандарт (St²=0,96; A= 5,53) и на уровне сорта Омский 101.

Согласно методики D Lewis сорт Омский 102 достоверно ниже стандарта по фактору стабильности (S.F.=1,78) и на уровне сорта Омский 101.

Отрицательное значение генотипического эффекта (Еi) показывает низкую стабильность сорта. Наблюдается достоверное превышение сортом Омский 102 стандарта по данному показателю (Еi=0,30), что на уровне сорта Омский 101.

Коэффициент интенсивности (И) сорта, по мнению и А.В. Головченко, это отношение разности величин урожайности, полученной в альтернативных условиях к средней величине в опыте, выраженное в процентах. Согласно полученным результатам,

наиболее интенсивен стандартный сорт Омский 95 ($I=79,4\%$), полуинтенсивный – сорт Омский 102 ($I=52,3\%$), к экстенсивным относится сорт Омский 101 ($I=49,0\%$).

Ранжированная оценка сортов по параметрам стабильности и интенсивности с учетом меньшей суммы рангов позволяет утверждать, что наиболее адаптивны сорта Омский 102 ($\sum$ рангов = 11) и Омский 101 ($\sum$ рангов = 12 ранг) по сравнению со стандартом Омский 95 ($\sum$ рангов = 23 ранга), рис.:

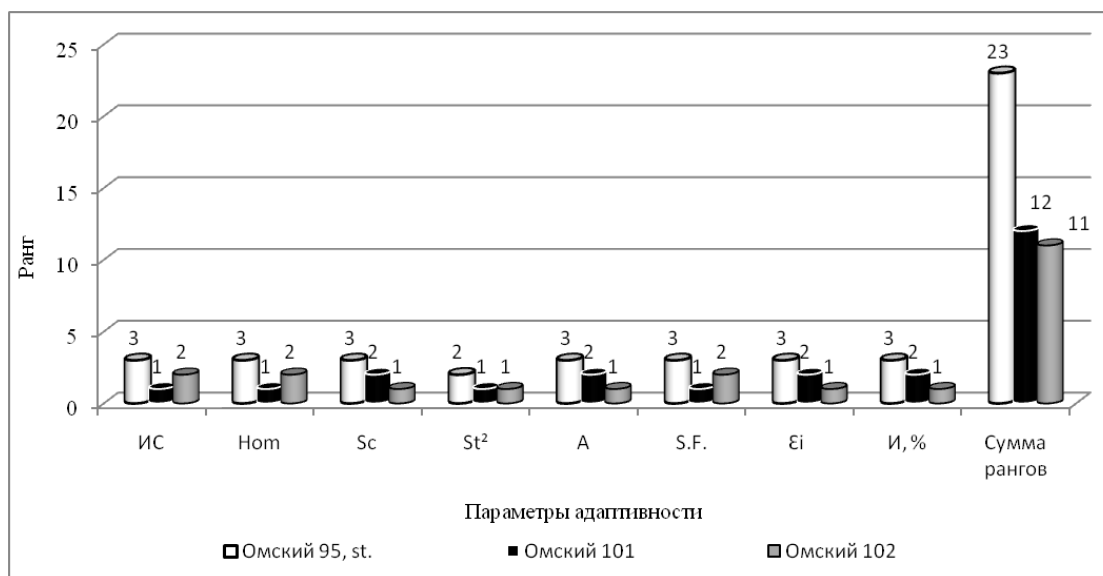


Рисунок 1 Адаптивность нового сорта ячменя Омский 102, согласно ранговой оценке

Выводы

Новый перспективный сорт Омский 102 по продуктивности относится к высокоурожайным в условиях Западной Сибири (5,64 т/га; +0,8 т/га к st.). Отмечено превышение по крупности зерна (55,9 г; +11,0 г к st.), в среднем за период исследований.

В зерне сорта Омский 102 наблюдается повышенное содержание крахмала (55,7; +1,0% к st.), по содержанию белка и сырого жира (12,1 и 1,8% соответственно) данный сорт на уровне стандарта.

За счет повышенной урожайности, сорт Омский 102 характеризуется повышенным сбором белка (655,9 кг/га; +98,9 кг/га к st.), сырого жира (98,1 кг/га; +7,06 кг/га к st.) и крахмала (3,0 т/га; +0,35 т/га к st.).

Сорт Омский 102 является адаптивен для условий Западной Сибири (сумма рангов составила 12), за счет превышения стандарта по следующим параметрам:

- индекс стабильности (ИС = 26,2), показатель гомеостатичности (Hom = 8,91) и селекционная ценность сорта (Sc = 17,82) по Хангильдину В.В.;
- стабильности признака (St² = 0,96) и критерий стабильности признака (A = 5,53) по Н.А. Соболеву;
- фактор стабильности (S.F. = 1,78) и генотипический эффект (Ei = 0,30) по D. Lewis.

Сорт Омский 102 рекомендуется включать в программу гибридизации в качестве родительской формы как источник повышенной урожайности и качества зерна.

Сорт Омский 102 проходит государственное сортоиспытание по Уральскому (9), Западно-Сибирскому (10) и Восточно-Сибирскому (11) регионам.

Литература:

1. Николаев П.Н., Юсова О.А., Аниськов Н.И., Сафонова И.В. Агробиологическая характеристика многорядных голозерных сортов ячменя селекции Омского АНЦ // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2019. № 180 (1). С. 37–43. DOI: 10.30901/2227-8834-2019-1-38-43.
2. Сурин Н.А., Ляхова Н.Е., Герасимов С.А., Липшин А.Г. Оценка коллекционных образцов ярового ячменя в селекции на продуктивность и качество зерна в условиях Восточной Сибири // Достижения науки и техники АПК. 2018. Т. 32. № 5. С. 41-44. DOI: 10.24411/0235-2451-2018-10510.
3. Абдуллаев Р.А., Яковлева О.В., Косарева И.А., Радченко Е.Е., Баташева Б.А. Скрининг резистентных к мучнистой росе образцов ячменя из эфиопии по устойчивости к абиотическим стрессорам // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2019. Т. 180. № 4. С. 152-158. DOI: 10.30901/2227-8834-2019-4-152-158.
4. Jarošová J., Singh K., Chrpová J., Kundu J.K. Analysis of small rnas of Barley Genotypes associated with resistance to Barley yellow dwarf Virus // Plants. 2020. Vol. 9. No. 1. P. 60. DOI: 10.3390/plants9010060.
5. Николаев П.Н., Юсова О.А., Аниськов Н.И., Сафонова И.В., Ряполова Я.В. Новый среднеспелый сорт ярового ячменя Омский 101 // Новый среднеспелый сорт ярового ячменя Омский 101 // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2019. № 180 (2). С. 83-88. DOI: 10.30901/2227-8834-2019-2-83-88.
6. Bugaev P.D. Effect of seed Treatments on BarleyGermination QualityAbd Elkader // Bioscience Research. 2018. Vol. 15. No. 4. P. 4243-4247.
7. Piskareva L.A., CheverdinA.Yu. Productivity and Quality Indicators of Grain Barley depending on Variety features and Level of Mineral Nutrition // Journal of Agriculture and Environment. 2021. No. 1 (17). DOI: 10.23649/jae.2021.1.17.8.
8. Методика Государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур. Вып. 1, общая часть. - М.: Колос, 1985. - С. 250.
9. Плешков Б.В. Практикум по биохимии растений. - М.: Агропромиздат, 1985. - 255 с.
10. Методические рекомендации по оценке качества зерна в процессе селекции. Харьков, 1982. - 56 с.
11. Методика полевого опыта: (с основами статистической обработки результатов исследований): учебник для студентов высших сельскохозяйственных учебных заведений по агрономическим специальностям / Б.А. Доспехов. Изд. 6-е, стер., перепеч. с 5-го изд. 1985 г. - Москва: Альянс, 2011. - 350 с.
12. Хангильдин В.В. Параметры оценки гомеостатичности сортов и селекционных линий в испытаниях колосовых культур // Науч.-техн. бюл. всесоюз. селек.-генет. ин-ва. 1986. № 2 (60). С. 36-41.
13. Соболев Н.А. Проблема отбора и оценки селекционного материала. - Киев, 1980. - С.100-106.
14. Lewis D. Gene-environment interaction: A relationship between dominance, heterosis, phenotypic stability and variability // Heredity.1954. Vol. 8. P. 333-356.
15. Методические рекомендации по экологическому сортоиспытанию кукурузы //Подготовил Б.П. Гурьев и другие, УНИИРСиГ. - Харьков, 1981. - С.32.
16. Удачин Р.А., Головченко А.П. Методика оценки экологической пластичности сортов пшеницы // Селекция и семеноводство. 1990. № 5. С. 2-6.
17. Максимов Р.А., Киселев Ю.А. Новый сорт кормового ячменя Памяти Чепелева // Достижения науки и техники АПК. 2018. Т. 32. № 8. С. 51-53. DOI: 10.24411/0235-2451-2018-10813.
18. Жилин Н.А., Зайцева И.Ю., Щенникова И.Н., Емелев С.А. Сорт 'Биос 1' как исходный материал для селекции ячменя // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2020. Т. 181. № 2. С. 96-100. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-2-96-100.
19. Hu H., Ahmed I., Choudhury S., Fan Y., Shabala S., Harrison M., Meinke H., Zhou M., Zhang G. Wild Barley shows a Wider diversity in Genes regulating heading date compared with cultivated Barley // Euphytica. 2019. Vol. 215. No. 4. P. 75.

Literatura:

1. Nikolaev P.N., Yusova O.A., Anis'kov N.I., Safonova I.V. Agrobiologicheskaya harakteristika mnogoryadnyh голозерных сортов ячменя селекции Омского АНЦ // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2019. № 180 (1). С. 37–43. DOI: 10.30901/2227-8834-2019-1-38-43.

2. Surin N.A., Lyahova N.E., Gerasimov S.A., Lipshin A.G. Ocenka kollekcionnykh obrazcov yarovogo yachmenya v selekcii na produktivnost' i kachestvo zerna v usloviyah Vostochnoj Sibiri // Dostizheniya nauki i tekhniki APK. 2018. T. 32. № 5. S. 41-44. DOI: 10.24411/0235-2451-2018-10510.
3. Abdullaev R.A., Yakovleva O.V., Kosareva I.A., Radchenko E.E., Batasheva B.A. Skrining rezistentnykh k muchnostoj rose obrazcov yachmenya iz efiopii po ustojchivosti k abioticheskim stressoram // Trudy po prikladnoj botanike, genetike i selekcii. 2019. T. 180. № 4. S. 152-158. DOI: 10.30901/2227-8834-2019-4-152-158.
4. Jarošová J., Singh K., Chrpová J., Kundu J.K. Analysis of small rnas of Barley Genotypes associated with resistance to Barley yellow dwarf Virus // Plants. 2020. Vol. 9. No. 1. P. 60. DOI: 10.3390/plants9010060.
5. Nikolaev P.N., Yusova O.A., Anis'kov N.I., Safonova I.V., Ryapolova Ya.V. Novyj srednespelyj sort yarovogo yachmenya Omskij 101 // Novyj srednespelyj sort yarovogo yachmenya Omskij 101 // Trudy po prikladnoj botanike, genetike i selekcii. 2019. № 180 (2). S. 83-88. DOI: 10.30901/2227-8834-2019-2-83-88.
6. Bugaev P.D. Effect of seed Treatments on BarleyGermination QualityAbd Elkader // Bioscience Research. 2018. Vol. 15. No. 4. P. 4243-4247.
7. Piskareva L.A., Cheverdin A.Yu. Productivity and Quality Indicators of Grain Barley depending on Variety features and Level of Mineral Nutrition // Journal of Agriculture and Environment. 2021. No. 1 (17). DOI: 10.23649/jae.2021.1.17.8.
8. Metodika Gosudarstvennogo sortoispytaniya sel'skohozyajstvennykh kul'tur. Vyp. 1, obshchaya chast'. - M.: Kolos, 1985. - S. 250.
9. Pleshkov B.V. Praktikum po biohimii rastenij. - M.: Agropromizdat, 1985. – 255 s.
10. Metodicheskie rekomendacii po ocenke kachestva zerna v processe selekcii. - Har'kov, 1982. - 56 s.
11. Metodika polevogo opyta: (s osnovami statisticheskoy obrabotki rezul'tatov issledovanij): uchebnik dlya studentov vysshih sel'skohozyajstvennykh uchebnykh zavedenij po agronomicheskim special'nostyam / B.A. Dospekhov. Izd. 6-e, ster., perepech. s 5-go izd. 1985 g. - Moskva: Al'yans, 2011. - 350 s.
12. Hangil'din V.V. Parametry ocenki gomeostatichnosti sortov i selekcionnykh linij v ispytaniyah kolosovykh kul'tur // Nauch.-tekhn. byul. vsesoyuz. selek.-genet. in-va. 1986. № 2 (60). C. 36-41.
13. Sobolev N.A. Problema otbora i ocenki selekcionnogo materiala. - Kiev, 1980. - C. 100-106.
14. Lewis D. Gene-environment interaction: A relationship between dominance, heterosis, phenotypic stability and variability // Heredity. 1954. Vol. 8. P. 333-356.
15. Metodicheskie rekomendacii po ekologicheskomu sortoispytaniyu kukuruzy // Podgotovil B.P. Gur'ev i drugie, UNIIRSiG. - Har'kov, 1981. - S.32.
16. Udachin R.A., Golovchenko A.P. Metodika ocenki ekologicheskoy plastichnosti sortov pshenicy // Selekcija i semenovodstvo. 1990. № 5. C. 2-6.
17. Maksimov R.A., Kiselev Yu.A. Novyj sort kormovogo yachmenya Pamyati Chepeleva // Dostizheniya nauki i tekhniki APK. 2018. T. 32. № 8. S. 51-53. DOI: 10.24411/0235-2451-2018-10813.
18. Zhilin N.A., Zajceva I.Yu., Shchennikova I.N., Emelev S.A. Cort 'Bios 1' kak iskhodnyj material dlya selekcii yachmenya // Trudy po prikladnoj botanike, genetike i selekcii. 2020. T. 181. № 2. S. 96-100. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-2-96-100.
19. Hu H., Ahmed I., Choudhury S., Fan Y., Shabala S., Harrison M., Meinke H., Zhou M., Zhang G. Wild Barley shows a Wider diversity in Genes regulating heading date compared with cultivated Barley // Euphytica. 2019. Vol. 215. No. 4. P. 75.

DOI 10.54596/2309-6977-2021-3-127-130

УДК 636.09

МРНТИ 34.23.59

БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ ЗАВОЗНОГО КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Аубакирова А.К., Жунусов А.Е., Иль Д.Е., Иль Е.Н., Черешко А.В.

Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева, Петропавловск, Казахстан

(E-mail: deil@ku.edu.kz, vnsivolap@ku.edu.kz)

Аннотация

Кровь относится к жидкостям внутренней среды организма и является одной из интегрирующих систем организма. Различные отклонения в состоянии организма и отдельных органов приводят к изменениям в системе крови и наоборот. Кровь отвечает на различные патологические процессы, происходящие в организме, изменением количества и составных элементов. Таким образом, разностороннее исследование биохимического состава крови имеет важное значение для распознавания болезней, для понимания существа важнейших патологических процессов.

Ключевые слова: кровь, патологические процессы, биохимические показатели, щелочной резерв, белок, завозной скот минеральные вещества.

ӘКЕЛІНГЕН ІРІ ҚАРА МАЛ ҚАНЫНЫҢ БИОХИМИЯЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІ

Аубакирова А.К., Жунусов А.Е., Иль Д.Е., Иль Е.Н., Черешко А.В.

М. Қозыбаев ат. Солтүстік Қазақстан университеті, Петропавл, Қазақстан

(E-mail: deil@ku.edu.kz, vnsivolap@ku.edu.kz)

Аннотация

Қан ағзаның ішкі ортасының сұйықтықтарына жатады және ағзаның интеграциялық жүйелерінің бірі болып табылады. Дененің және жеке органдардың күйіндегі әртүрлі ауытқулар қан жүйесінің өзгеруіне әкеледі және керісінше. Қан организмде болатын әртүрлі патологиялық процестерге, саны мен компоненттерінің өзгеруіне жауап береді. Осылайша, қанның биохимиялық құрамын жан-жақты зерттеу ауруларды тану, маңызды патологиялық процестердің мәнін түсіну үшін қажет.

Түйінді сөздер: қан, патологиялық процестер, биохимиялық көрсеткіштер, сілтілік резерв, ақуыз, әкелінетін мал минералды заттар.

BIOCHEMICAL BLOOD PARAMETERS OF IMPORTED CATTLE

Aubakirova A.K., Zhunusov A.E., Il D.E., Il E.N., Cheresheko A.V.

M. Kozybaev North Kazakhstan University, Petropavlovsk, Kazakhstan

(E-mail: deil@ku.edu.kz, vnsivolap@ku.edu.kz)

Annotation

Blood refers to the fluids of the internal environment of the body and is one of the integrating systems of the body. Various deviations in the state of the body and individual organs lead to changes in the blood system and vice versa. Blood responds to various pathological processes occurring in the body by changing the amount and constituent elements. Thus, a versatile study of the biochemical composition of blood is important for recognizing diseases, for understanding the essence of the most important pathological processes.

Key words: blood, pathological processes, biochemical indicators, alkaline reserve, protein, imported cattle, minerals.

Введение

Ввоз импортного молочного скота на территорию Республики Казахстан осуществляется за счет пород, отличающихся высоким уровнем молочной продуктивности. Импорт лучших зарубежных пород является лишь первоначальным этапом в долгом и сложном процессе адаптации животных к новым условиям существования. Ввозимый скот подвергается ряду стрессовых воздействий, таких как сниженный уровень кормления, несбалансированность рационов по содержанию питательных веществ, суровые климатические условия, отсутствие моциона и т.д. Влияние данных неблагоприятных факторов зачастую приводит к заболеваниям и выбытию животных. Чем выше продуктивность импортируемого молочного скота, тем более высокие требования предъявляются к технологии его содержания, так как в неблагоприятных условиях животные могут не показать своих выдающихся качеств.

Методы исследования

С целью анализа общего состояния организма животных был изучен биохимический состав крови крупного рогатого скота. В хозяйстве отобрали 300 проб крови у животных соответственно группам, 1 группа – 150 голов животных местной популяции, 2 группа – 150 голов зарубежной селекции.

Результаты исследования

В наших исследованиях, проведенных в 2021 году, показатели крови были в пределах физиологической нормы для крупного рогатого скота, кроме неорганического фосфора и аспартатаминотрансферазы. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1 Биохимические показатели крови крупного рогатого скота, (М±m)

Показатель	Группа животного		
	Норма	Местный скот (n=150)	Завозной скот (n=150)
Общий белок, г/л	60,0–86,0	81,3±0,7	84,5±0,6
Щелочной резерв, об.% CO ₂	50,0–62,0	56,4±0,6	54,1±0,5
Неорганический фосфор, ммоль/л	1,45–2,10	1,9±0,07	3,7±0,2
Каротин, г/л	0,15–3,50	3,0±0,08	3,2±0,09
АСТ, МЕ/л	85,0–100	90,5±0,5	113,0±1,5
АЛТ, МЕ/л	38,0–75,0	60,8±0,7	78,6±0,7
Мочевина, ммоль/л	3,3–6,7	4,4±0,1	2,7±0,08

Белок – главный биохимический критерий жизни, переносит вещества по крови и в клетки, ускоряет течение биохимических реакций в организме, участвует в иммунных реакциях, регулирует обмен веществ, удерживает жидкость в кровеносных сосудах.

По количеству общего белка в крови судят о здоровье животного, об уровне белкового обмена, который оказывает определенное влияние на молочную продуктивность. Белок крови имеет большое значение для различных процессов в организме, так как он принимает участие в питании и росте, синтезе ферментов и гормонов, транспортировке различных веществ внутри организма. Содержание общего белка в крови коров зарубежной селекции находилось на уровне 84,5 г/л., у местных – 81,3 г/л, местный скот уступал им по данному показателю на 3,2 г/л или 3,8%. Наращивание количества белка в крови импортного скота позволяет судить о высокой их лактационной продуктивности, но не связано с хроническими инфекциями.

Щелочной резерв сыворотки крови является показателем обеспеченности животных питательными веществами. В норме щелочной резерв находится в пределах 50,0–62,0 об. % CO_2 .

Снижение резервной щелочности свидетельствует о сдвиге кислотно-щелочного равновесия в сторону ацидоза и возникает при однотипном силосном или высококонцентратном кормлении животных. Показатель щелочного резерва у завозного скота был ниже на 4,1% и составил 54,1 об. % CO_2 , что на 2,3 об. % CO_2 ниже, чем у местного поголовья, при этом показатель находится чуть выше нижней границы нормы. Следует обратить внимание на развитие ацидоза у завозного скота в результате смены состава кормов. Минеральные вещества являются важнейшей составной частью плазмы крови. Фосфор является структурным элементом для построения тканей и входит в состав различных органических веществ, около 80% фосфора входит в состав костей. Соли фосфора также поддерживают кислотность тканей организма на относительно постоянном уровне. Содержание фосфора в крови в норме составляет 1,4–2,1 ммоль/л. В крови опытных коров зарубежной селекции его содержание превысило верхнюю границу физиологической нормы на 1,6 ммоль/л и показатели местного скота на 1,8 ммоль/л. Завышенные показатели неорганического фосфора мы связываем с возможными нарушениями костной ткани животных.

Недостаток каротина в крови является одной из причин снижения резистентности организма животного, продуктивности, задержание последа после отела и нарушения половых циклов у коров. Содержание в крови каротина у завозного и местного скота находилось на одном уровне (3,2–3,0 г/л) и в пределах физиологической нормы. Обмен веществ состоит из совокупности множества химических реакций, протекающих в организме. Течение этих реакций осуществляется с помощью биологических катализаторов-ферментов, одним из которых является класс трансфераз, катализирующих реакции гидролитического расщепления внутримолекулярных связей. Повышение активности аспартатаминотрансферазы (АСТ) и аланинаминотрансферазы (АЛТ) в сыворотке крови наблюдается при заболеваниях, связанных с разрушением клеток, заболеваниях печени, почечных некрозах.

В нашем опыте максимальное увеличение активности АСТ – 113,0 МЕ/л, на 22,5 МЕ/л (20%) отмечено у завозных животных по сравнению с местными, что выше верхней границы нормы на 13 МЕ/л (12%). Показатель АСТ в группе местного скота находился в пределах физиологической нормы и составлял 90,5 МЕ/л. Активность АЛТ была также повышена у завозного скота и составила 78,6 МЕ/л, что на 17,8 МЕ/л выше данных местного скота и на 3,6 МЕ/л выше верхней границы нормы. Активность АСТ в группе местного скота находилась в пределах физиологической нормы и составила 60,8 МЕ/л.

В нездоровом организме с недостаточной функцией печени содержание аммиака в крови нарастает. Накопление в организме кислот ведет к развитию ацидоза. Одним из важнейших механизмов обезвреживания аммиака в организме является синтез мочевины в печени. Уменьшение содержания мочевины в крови отмечается при длительном белковом недокорме, при нарушении мочевинообразовательной функции печени. Такое явление часто встречаются у коров с дистрофией печени после переболевания их кетозом.

Зафиксировано снижение уровня мочевины в крови завозных животных до 2,7 ммоль/л, что ниже нижней границы нормы на 0,6 ммоль/л и показателей местного скота на 1,7 ммоль/л.

Результаты проведенных исследований оценки состояния белкового, витаминного обменов, кислотно-щелочного равновесия, функций печени у голштинского скота

канадской селекции в сравнении с черно-пестрым скотом отечественной популяции свидетельствуют о том, что картина крови клинически здоровых завезенных голштинских коров и местных черно-пестрых коров имела различия по некоторым показателям (фосфор, АСТ, АЛТ, мочевины).

В крови опытных коров зарубежной селекции содержание неорганического фосфора превысило верхнюю границу физиологической нормы на 1,6 ммоль/л и показатели местного скота на 1,8 ммоль/л.

Выявлены деструктивные изменения в печени, связанные с ацидозом, на которые указывает увеличение трансферазы АСТ на 20% и АЛТ на 12%, а также снижение уровня мочевины до 2,7 ммоль/л, что ниже нижней границы нормы на 0,6 ммоль/л.

Показатели общего белка, щелочного резерва, каротина находились в пределах физиологической нормы. У завозных животных несколько повышен уровень общего белка на 3,8%, что связано с их усиленной молочной продуктивностью. Уровень щелочного резерва плазмы крови голштинских первотелок был ниже на 4,1%, что свидетельствует об ацидотическом состоянии организма вследствие накопления недоокисленных продуктов метаболизма. Чтобы получать высокие удои, специалисты хозяйств вынуждены дополнительно включать в рацион богатые энергией концентраты, которые в сочетании с кормами низкого качества, нарушают баланс микрофлоры рубца, изменяя процесс ферментации кормов в рубце с накоплением молочной кислоты. Содержание в крови каротина у завозного и местного скота находилось на одном уровне и в пределах физиологической нормы.

Заключение

Установленные показатели крови завозного скота позволят дифференцировать заболевания, могут служить подспорьем врачу-клиницисту при расшифровке того или иного патологического состояния, облегчить постановку диагноза, дать общую оценку состояния организма и судить о силе воздействия болезнетворного агента.

Литература:

1. Орлов Р.С., Ноздрачев А.Д. Нормальная физиология: Учебник. – ГЭОТАР-Медиа, 2005. – 696 с.
2. Шамрай Е.Ф., Пашченко А.Е. Клиническая биохимия // Медицина. – М., 1970. – 335 с.
3. Попов Ю.Г., Магер С.Н. Определение оценочных критериев состояния здоровья крупного рогатого скота // Вестник НГАУ. – 2016. – №2 (39). – С. 116–120.
4. Васильев Ю.П., Трошин Е.И., Любимов А.И. Ветеринарная клиническая гематология. – СПб.: Лань, 2015. – 656 с.
5. Кондрахин И.П., Архипов А.В., Левченко В.И. Методы ветеринарной клинической лабораторной диагностики: справочник 10. – М.: КолосС, 2004. – 520 с.
6. Панель наиболее информативных тестов для оценки резистентности животных / П.Н. Смирнов, Н.В. Ефанова, В.В. Храмцов. – Новосибирск: НГАУ, 2007. – 40 с.

Literatura:

1. Orlov R.S., Nozdrachev A.D. Normal'naya fiziologiya: Uchebnik. – GEOTAR-Media, 2005. – 696 s.
2. SHamraj E.F., Pashchenko A.E. Klinicheskaya biohimiya // Medicina. – M., 1970. – 335 s.
3. Popov Yu.G., Mager S.N. Opredelenie ocenочnyh kriteriev sostoyaniya zdorov'ya krupnogo rogatogo skota // Vestnik NGAU. – 2016. – №2 (39). – S. 116–120.
4. Vasil'ev Yu.P., Troshin E.I., Lyubimov A.I. Veterinarnaya klinicheskaya gematologiya. SPb.: Lan', 2015. – 656 s.
5. Kondrahin I.P., Arhipov A.V., Levchenko V.I. Metody veterinarnoj klinicheskoy laboratornoj diagnostiki: spravochnik 10. – M.: KolosS, 2004. – 520 s.
6. Panel' naibolee informativnyh testov dlya ocenki rezistentnosti zhivotnyh / P.N. Smirnov, N.V. Efanova, V.V. Hramcov. – Novosibirsk: NGAU, 2007. – 40 s.

DOI 10.54596/2309-6977-2021-3-131-140

УДК 633.16.321.631.526.32:631.529

МРНТИ 06.01.09

ХАРАКТЕРИСТИКА СОРТОВ ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ СЕЛЕКЦИИ ОМСКОГО АГРАРНОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА ПО СБОРУ БЕЛКА

Юсова О.А., Николаев П.Н.

Омский аграрный научный центр, Омск, Россия

(E-mail: yusova@anc55.ru, nikolaev@anc55.ru)

Аннотация

Ячмень – вторая по значимости и объемам производства зерновая культура большинства регионов России. Однако повышенный интерес к этой культуре со стороны производства в Западной Сибири сдерживается высокой лабильностью климатических факторов в местных условиях (часто повторяющиеся летние засухи, короткий безморозный период, дефицит тепла и т.д.). Одно из основных требований, предъявляемых к сорту – высокий показатель «сбор белка». Цель исследований – характеристика сортов ячменя селекции омского аграрного научного центра по признаку «сбор белка с единицы площади» в условиях южной лесостепи Омской области. В условиях Омской области изучены 13 сортов ячменя ярового с 2013 по 2018 гг. Повышенным показателем «сбор белка» характеризовались пленчатые сорта Саша, Омский 100, Омский 101 и Подарок Сибири (от +37,93 до +64,13 кг/га к стандартному сорту Омский 95), в среднем за годы исследований. Проведена математическая обработка данных. Изучены следующие параметры адаптивности: устойчивость к стрессу и компенсаторная способность, пластичность, стабильность, отзывчивость. Период исследований с 2013 по 2018 гг. характеризовался контрастными условиями. Так, засушливыми условиями 2014 г. (сменились сухими и холодными 2015 г., достаточное увлажнение отмечено в 2013 и 2018 гг. Выполнение рангового анализа выше названных показателей адаптивной способности позволило выделить адаптивные сорта для возделывания в условиях южной лесостепи Омской области, способные формировать повышенный сбор белка с гектара. С целью увеличения сбора белка ячменя в условиях южной лесостепи Западной Сибири, рекомендуется возделывать пленчатые сорта Омский 99, Подарок Сибири, Омский 100, Омский 101, Саша (сумма рангов = от 33 до 47), а также Омский голозерный 1 (сумма рангов составила 65).

Ключевые слова: ячмень, сорт, сбор белка, адаптивность, ранг.

ОМБЫ АГРАРЛЫҚ ҒЫЛЫМИ ОРТАЛЫҒЫНЫҢ АҚУЫЗ ЖИНАЙТЫН ЖАЗДЫҚ АРПА СОРТТАРЫНЫҢ СИПАТТАМАСЫ

Юсова О.А., Николаев П.Н.

Омбы аграрлық ғылыми орталығы, Омбы, Ресей

(E-mail: yusova@anc55.ru, nikolaev@anc55.ru)

Аннотация

Арпа-Ресейдің көптеген аймақтарындағы астық дақылдарының маңыздылығы мен өндірісі бойынша екінші орын. Алайда, Батыс Сібірдегі өндірістің осы мәдениетке деген қызығушылығының артуы жергілікті жағдайдағы климаттық факторлардың жоғары тұрақсыздығымен (жиі қайталанатын жазғы құрғақшылық, қысқа аязсыз кезең, жылу тапшылығы және т.б.) байланысты. Өртүрлілікке қойылатын негізгі талаптардың бірі - "ақуыз жинау" деңгейі жоғары. Зерттеудің мақсаты-Омбы облысының оңтүстік орманды дала жағдайында "аудан бірлігінен ақуыз жинау" негізінде Омбы аграрлық ғылыми орталығының арпа селекциясының сорттарын сипаттау. Омбы облысында көктемгі арпаның 13 сорттары 2013 жылдан 2018 жылға дейін зерттелді. "ақуыз жинау" көрсеткіші Саша, Омбы 100, Омбы 101 және Сібірдің үлбірлі сорттарымен сипатталды (стандартты Омск 95 сортына +37,93-тен +64,13 кг/га дейін), зерттеу жылдарында орташа есеппен. Деректерді математикалық өңдеу жүргізілді. Бейімділіктің келесі параметрлері зерттелді: стресске төзімділік және компенсаторлық қабілет, икемділік, тұрақтылық, жауапкершілік. 2013 жылдан 2018 жылға дейінгі зерттеу кезеңі қарама-қарсы жағдайлармен сипатталды. Сонымен, 2014 жылғы құрғақ жағдайлар (2015 жылғы құрғақ және суық ауа-райына жол берді, 2013 және 2018 жылдары жеткілікті ылғалдану байқалды. бейімделу қабілетінің жоғарыда аталған көрсеткіштерін

рейтингтік талдау Омбы облысының оңтүстік орманды-дала жағдайында өсіруге бейімделген сорттарды бөлуге мүмкіндік берді, олар әр гектардан ақуыз жинауға қабілетті. Батыс Сібірдің оңтүстік орманды даласында арпа ақуызын жинауды арттыру үшін Омбы 99, Сібірдің сыйы, Омбы 100, Омбы 101, Саша (дәреже сомасы = 33-тен 47-ге дейін), сондай-ақ Омбы голозерный 1 (дәреже сомасы 65) сорттарын өсіру ұсынылады.

Түйінді сөздер: арпа, сорт, ақуыз жинау, бейімделу, дәреже.

CHARACTERISTICS OF SPRING BARLEY VARIETIES BREEDDED BY THE OMSK AGRICULTURAL RESEARCH CENTER FOR PROTEIN COLLECTION

Yusova O.A., Nikolaev P.N.

Omsk Agrarian Scientific Center, Omsk, Russia

(E-mail: yusova@anc55.ru, nikolaev@anc55.ru)

Annotation

Barley is the second grain crop in terms of importance and production volumes in most regions of Russia. However, the increased interest in this crop from the side of production in Western Siberia is constrained by the high lability of climatic factors in local conditions (frequently repeated summer droughts, a short frost-free period, heat deficiency, etc.). One of the main requirements for the variety is a high rate of "protein collection". The purpose of the research is to characterize barley varieties bred by the Omsk Agrarian Research Center on the basis of "protein collection per unit area" in the conditions of the southern forest-steppe of the Omsk region. 13 varieties of spring barley were studied in the Omsk region from 2013 to 2018. The film varieties Sasha, Omskiy 100, Omskiy 101 and Podarok Sibiri (from +37.93 to + 64.13 kg/ha to the standard variety Omskiy 95) were characterized by an increased indicator of "protein collection", on average over the years of research. Mathematical data processing was performed. The following parameters of adaptability were studied: resistance to stress and compensatory ability, plasticity, stability, and responsiveness. The research period from 2013 to 2018 was characterized by contrasting conditions. Thus, the dry conditions of 2014 (changed to dry and cold 2015, sufficient moisture was observed in 2013 and 2018). The rank analysis of the above-mentioned adaptive capacity indicators allowed us to identify adaptive varieties for cultivation in the southern forest-steppe of the Omsk region, which can form an increased protein harvest per hectare. In order to increase the collection of barley protein in the southern forest-steppe of Western Siberia, it is recommended to cultivate filmy varieties Omskiy 99, Podarok Sibiri, Omskiy 100, Omskiy 101, Sasha (total ranks = from 33 to 47), as well as Omskiy golozerniy 1 (total ranks was 65).

Key words: barley, grade, protein collection, adaptability, rank.

Введение

Ячмень – вторая по значимости и объемам производства зерновая культура большинства регионов России. Однако повышенный интерес к этой культуре со стороны производства в Западной Сибири сдерживается высокой лабильностью климатических факторов в местных условиях (часто повторяющиеся летние засухи, короткий безморозный период, дефицит тепла и т.д.). Они обуславливают высокую вариабельность качества зерна в разные годы в среднем по региону. Поэтому создание адаптивных по качеству зерна сортов – основное направление селекции ярового ячменя в Западной Сибири. Исходя их данных требований, селекционер ориентируется прежде всего на создание форм, характеризующихся стабильностью качества зерна. Для сельскохозяйственного производства важно создавать сорта, пригодные для возделывания в конкретном почвенно-климатическом регионе. В благоприятных условиях предпочтительнее выглядят сорта с высоким содержанием белка в зерне, тогда как в неблагоприятных он должен сочетаться с достаточно высокой экологической устойчивостью. Поэтому в современных условиях селекционная работа с ячменем

должна быть направлена на удовлетворение требований народного хозяйства, а также способствовать как расширению ареала возделывания культуры, так и сферы ее использования. Новые сорта, наряду с высокой продуктивностью и технологичностью, должны обладать приспособленностью к определенному уровню земледелия, а также устойчивостью к неблагоприятным факторам внешней среды. В успешном решении селекционных задач с заданными физиолого-биохимическими свойствами большая роль принадлежит научно обоснованному подбору исходного материала [1, 2]. В настоящее время общепринятым критерием характеристики сорта является уровень содержания белка [3] в различных по времени и месту условиях среды. Однако очевидно, что этого недостаточно для однозначной оценки и требуются дополнительные статистические показатели и характеристики. В основных регионах-производителях данной культуры, минимальная урожайность в 2018 г. составила 18,5 ц/га в Ростовской области. Далее, в порядке возрастания, регионы возделывания расположились следующим образом: Республика Башкортостан, Республика Татарстан, Воронежская область, Тамбовская область, Орловская область, Липецкая область, Ставропольский край, Курская область. Максимальная урожайность (53,8 ц/га) наблюдалась в Краснодарском крае [4].

В этой связи цель исследований – определение адаптивной способности сортов ячменя Омской селекции по признаку «сбор белка».

Материалы и методы

Представлены данные исследований за 2013-2018 гг., проведенных по общепринятой для Западно-Сибирского региона агротехнике [5].

Проведена математическая обработка данных [6]. Изучены следующие параметры адаптивности:

- устойчивость к стрессу и компенсаторную способность [7];
- пластичность [8, 9, 10];
- стабильность [11];
- отзывчивость [12].

Период исследований с 2013 по 2018 гг. характеризовался контрастными условиями, рис. 1. Так, засушливыми условиями 2014 г. (ГТК составил 0,92) сменились сухими и холодными 2015 г. (ГТК = 0,70). Достаточное увлажнение отмечено в 2013 и 2018 гг. (ГТК = 0,99). Особо нестабильные условия наблюдались в период формирования зерновки – третья декада июля-август. В данный период наблюдался недобор осадков 2014 г. и июле 2015 г. (от 13 до 95% к норме) на фоне повышенных температур воздуха (август 2014 года +3,2°C к среднегодовым) и их недобором в 2013 и 2018 гг. (-0,6...-4,8°C).

Объект исследований – сорта ярового ячменя селекции ФГБНУ Омский АНЦ.

Пленчатая группа: Омский 95 (стандарт), Омский 91, Сибирский Авангард, Саша, Омский 90, Омский 96, Омский 99, Омский 100, Омский 101 и Подарок Сибири.

Голозерная группа: Омский голозерный 1 (стандарт), Омский голозерный 2 (стандарт), Омский голозерный 4.

Результаты и обсуждения

Анализ развития сельскохозяйственного производства показывает, что для роста получения высококачественного зерна необходимо внедрение в производство новых перспективных сортов, а также более полное использование их потенциальных возможностей. С целью повышения качества и количества кормов, необходимо отдавать предпочтение сортам ячменя фуражного и продовольственного направления с высоким

содержанием белка. К сожалению, столь важный для фуражных культур показатель не учитывается ГОСТом и Госкомиссией.

Сбор белка с гектара определяется, как произведение урожайность сорта [13-15] и содержания сырого белка в зерне.

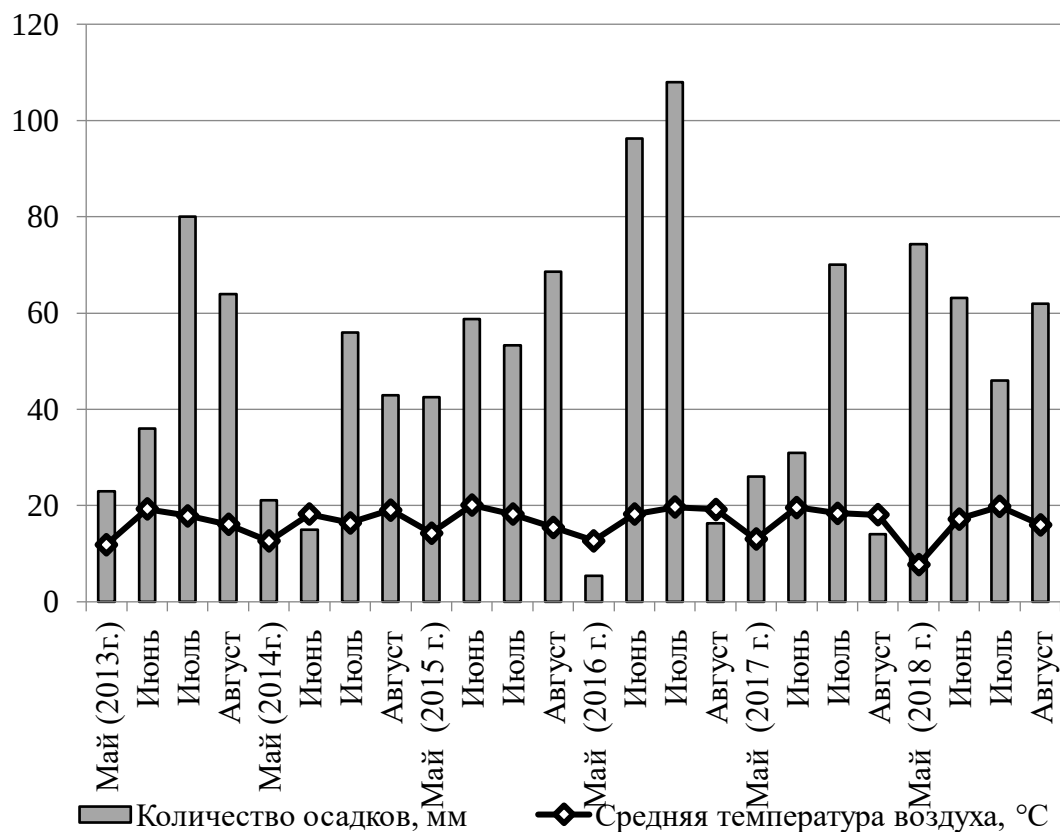


Рисунок 1 Климатические условия вегетационных периодов с 2013 по 2018 гг.

В среднем за период исследований, Омские сорта ячменя обеспечивали сбор белка на уровне 459,9 кг/га ($Lim. = 383,7...539,0$ кг/га), табл. 1. Рассчитанный индекс условий окружающей среды показал, что в 2015, 2017, 2018 гг. погодные условия были наиболее благоприятными для формирования исследуемого признака ($I_j = +191,9; +123,9; +67,6$ соответственно).

Повышенным сбором белка, по отношению к стандарту, характеризовались пленчатые сорта Саша, Омский 100, Омский 101, Подарок Сибири (+37,93...64,13 кг/га к st.).

Таблица 1 Сбор белка сортов ярового ячменя Омской селекции, кг/га.

Сорт	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Сред- нее	Отно- шение к st., %	CV, %
Пленчатая группа									
Омский 95, st.	331,5	472,2	639,4	277,3	584,5	544,5	474,9	100,0	33,3
Омский 91	222,6	355,8	584,2	303,6	666,2	553,9	447,9	94,4	39,6

Сибирский Авангард	264,0	312,9	711,6	355,4	365,9	542,2	425,4	89,6	39,7
Саша	332,6	356,1	732,7	489,2	563,8	627,9	517,2	109,0	30,2
Омский 90	214,9	408,4	555,7	254,6	459,1	608,8	416,9	87,8	34,6
Омский 96	250,1	300,9	560,9	402,8	623,9	624,9	460,6	97,0	35,9
Омский 99	299,9	457,9	522,0	480,7	509,9	559,8	471,7	99,3	19,3
Омский 100	335,9	389,3	753,1	490,1	596,3	512,1	512,8	108,0	29,1
Омский 101	329,7	375,6	745,2	480,2	685,7	617,6	539,0	113,5	31,5
Подарок Сибири	340,2	386,1	750,9	437,8	621,3	629,4	534,4	112,5	27,8
Среднее по группе	292,1	381,5	655,6	397,2	567,7	582,1	480,1	-	-
Голозерная группа									
Омский голозерный 1, st.	187,4	381,1	488,2	284,8	437,1	613,6	398,4	100,0	37,8
Омский голозерный 2, st.	215,8	418,9	429,1	346,2	464,3	496,2	395,2	100,0	25,6
Омский голозерный 4	237,9	268,0	427,2	325,7	505,6	537,8	383,7	97,1	32,6
Среднее по группе	213,7	356,0	448,2	318,9	468,9	549,2	392,5	-	-
Среднее по культуре	252,9	368,8	551,9	365,9	509,2	565,7	436,3	-	-
$S\bar{x}$	15,6	16,9	33,9	24,5	26,7	13,14	-	-	-
I_j	-221,6	-89,6	+191,9	-71,7	+123,9	+67,6	-	-	-

Согласно проведенным исследованиям отмечаем, что пленчатые сорта имеют тенденцию к формированию более высокого сбора белка по отношению к голозерным сортам, рис. 2. Так, данная прибавка варьировала от +25,5 кг/га в 2014 г. до 207,4 кг/га в 2015 г. В среднем за период исследований пленчатые сорта имели на 87,6 кг/га сбора белка выше, чем у голозерных.

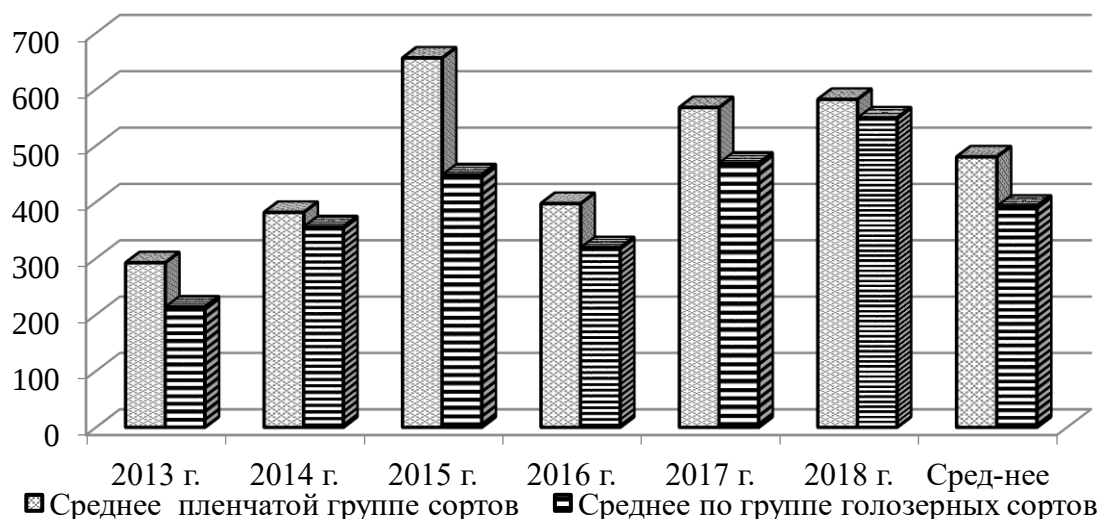


Рисунок 2 Сравнительная характеристика средних значений пленчатых и голозерных сортов по признаку «сбор белка»

Коэффициент вариации (CV) [7], характеризует изменчивость исследуемого признака [16] и стабильность генотипов [3]. Проведенные расчеты показывают, что изменчивость показателя «сбор белка» значителен ($CV > 20\%$) у всех сортов.

Коэффициент агрономической стабильности (B , %) позволяет оценить хозяйственную ценность сорта. В производственных условиях желательно применять сорта, отвечающих условию $B > 70\%$, чему соответствуют сорта Омский 99, Омский голозерный 2, Подарок Сибири, Омский 100, Саша (B = от 69,8 до 80,7%), табл. 2.

Известным способом расчета адаптивности сортов к условиям выращивания является метод Л.А. Животкова [8]. Превышали уровень 100% по признаку сбор белка за 2013-2018 гг. сорта Омский 101, Подарок Сибири, Саша, Омский 100, Омский 95, Омский 96, ($K.A.$ = от 103 до 117%).

По мнению Гончаренко А.А. [7], устойчивость к стрессу в современных условиях климатических метаморфоз также определяет ценность сорта. Степень стрессоустойчивости определяется как разность минимального и максимального сбора белка ($Y_{min} - Y_{max}$). При условии минимальной разницы между данными показателями повышается стрессоустойчивость сорта. Минимальными значениями данного показателя, а, значит, повышенной стрессоустойчивостью характеризовались пленчатые сорта Саша, Омский 90, Омский 96 и Омский 99 ($Y_{min} - Y_{max} = -259,8...-394,0$), а также Омский голозерный 2 и Омский голозерный 4 ($Y_{min} - Y_{max} = -280,4...-267,6$), табл. 2.

Компенсаторная способность сорта позволяет оценить средний сбор белка каждого сорта с учетом благоприятных и неблагоприятных условий. При наблюдении повышенных значений данного показателя, можно говорить в высокой степени соответствия между генотипом сорта и факторами среды. Повышенным значением данного показателя характеризовались пленчатые сорта Подарок Сибири, Омский 100, Омский 101, Сибирский авангард ($(Y_{min} + Y_{max})/2$ = от 532,6 до 545,6) и Омский голозерный 1 ($(Y_{min} + Y_{max})/2 = 400,5$).

В ряду наилучших существующих исходных методов бонитировки пластичности находится и используется показатель, представленный Д.И. Баранским [9]. Наблюдая за развитием сортов, он особо отметил их противоречивое поведение в природной среде обитания: одни сорта очевидно отзываются на все возможные изменения последней, остальные не отзываются на изменение условий. По этой причине у отзывчивых сортов наблюдается более сильное варьирование большинства признаков, по сравнению с неотзывчивыми. При условии повышенного показателя пластичности, сорт отличается способностью к стабильному формированию повышенного сбора белка. В нашем опыте наиболее пластичны по данному показателю сорта Саша, Омский 99, Омский 100, Омский 101 (O = от 3,3 до 5,2), а также сорта Омский голозерный 2 и Омский голозерный 4 ($O = 3,9$ и $3,1$).

Таблица 2 Оценка сортов ярового ячменя Омской селекции по показателям пластичности и стабильности сбора белка

Сорт	Стрессоустойчивость		ИЭП	О	В, %	ПУСС, %	Кр.
	Y_{min} – Y_{max}	$(Y_{min}+Y_{max})/2$					
Пленчатая форма							
Омский 95, st.	- 443,3	444,2	1,03	3,0	66,7	100,0	2,3
Омский 91	- 447,6	487,8	0,97	2,5	60,4	74,8	2,9
Сибирский Авангард	- 400,1	532,6	0,92	2,5	60,3	67,3	2,7
Саша	- 394,0	411,9	1,12	3,3	69,8	130,7	2,2

Омский 90	- 362,1	458,3	0,91	2,9	65,4	74,0	2,8
Омский 96	- 375,4	437,6	1,00	2,8	64,1	87,3	2,5
Омский 99	- 259,8	429,2	1,03	5,2	80,7	170,2	1,9
Омский 100	- 417,1	544,6	1,12	3,4	70,9	133,4	2,2
Омский 101	- 415,5	537,5	1,17	3,2	68,5	136,2	2,3
Подарок Сибири	- 410,7	545,6	1,16	3,6	72,5	151,7	2,2
Голозерная форма							
Омский голозерный 1, st.	- 426,2	400,5	0,87	2,6	62,2	62,0	3,3
Омский голозерный 2, st.	- 280,4	356,0	0,86	3,9	74,4	90,1	2,3
Омский голозерный 4	- 267,6	371,8	0,83	3,1	67,4	66,7	2,2
$S\bar{x}$	18,3	18,4	0,03	0,2	1,6	10,1	0,1

Стабильность признака «сбор белка» введенный Э.Д. Неттевичем (ПУСС) [11], рассчитывали как частное среднего значения «сбор белка» за годы изучения на коэффициент варьирования и выражали в процентах к стандарту. ПУСС является интегральным показателем адаптивности разрешает синхронно учитывать уровень и стабильность сбора белка. Результаты исследований показали, что достоверно по уровню стабильности (ПУСС) сбора белка превысили стандартный сорт Омский 95 следующие сорта пленчатой группы: Омский 99, Подарок Сибири, Омский 101, Омский 100, Саша (ПУСС=130,7...170,2).

При расчете коэффициента отзывчивости на условия выращивания (Кр.), согласно методике В.А. Зыкина [12] применяется показатель «сбор белка», полученный как при благоприятных, так и при неблагоприятных условиях выращивания. Наиболее объективные данные, при данном методе использования, могут быть получены в контрастных условиях выращивания. Интерпретация полученных результатов следующая:

- Кр.>1,0 – наблюдается положительная реакция сорта на улучшение условий выращивания;

- Кр.<1,0 – реакция отрицательная;

- Кр. = 0 – нейтральная.

Коэффициент отзывчивости в изучаемом наборе сортов находилась в пределах от 1,87 у сорта Омский 99, до 3,27 у сорта Омский голозерный 1, то есть весь набор сортов имел уровень данного коэффициента больше единицы и характеризуется положительной реакцией на улучшение условий выращивания.

Важной характеристикой сортов, в основном в регионах с резкими колебаниями климатических условий, является экологическая пластичность [10], табл. 3. В группе голозерных сортов между сортами нет достоверных различий по пластичности (ИЭП = от 0,83 до 0,87). Достоверно превышали стандарт пленчатой группы Омский 95 (ИЭП = 1,03) по данному показателю сорта Омский 101, Подарок Сибири, Саша, Омский 100 (ИЭП = от 1,12 до 1,17).

В настоящее время предложено и применяется большое количество показателей величины адаптивности, пластичности, стабильности. Но все они как правило, имеют определенные ограничения, по этой причине оценка сортов одним или двумя показателями недостаточно полно и объективно отражает характеристику сортов. Широкий спектр методов и подходов к пониманию и оценке экологической адаптивности хотя и позволяют провести всесторонний мониторинг изучаемых сортов, в тоже время затрудняются восприятия полученной информации. Для недопущения

подобной ситуации необходимо использовать ранжирование сортов [17]. Сорт будет иметь повышенную практическую ценность при снижении его суммы рангов, табл. 3.

Таблица 3 Ранжирование сортов ячменя по параметрам адаптивности рассчитанным по сбору белка с единицы площади

Сорт	Ранг по параметрам адаптивности								
	$Y_{min} - Y_{max}$	$(Y_{min} + Y_{max})/2$	К.А	О	CV	В	ПУСС	Кр.	ИЭП
Пленчатая форма									
Омский 95, st.	4,0	6,0	4,0	8,0	8,0	8,0	6,0	6,0	4,0
Омский 91	12,0	7,0	6,0	12,0	12,0	12,0	9,0	2,0	6,0
Сибирский Авангард	13,0	5,0	7,0	13,0	13,0	13,0	12,0	4,0	7,0
Саша	7,0	4,0	3,0	5,0	5,0	5,0	5,0	10,0	3,0
Омский 90	6,0	10,0	8,0	9,0	9,0	9,0	10,0	3,0	8,0
Омский 96	5,0	8,0	5,0	10,0	10,0	10,0	8,0	5,0	5,0
Омский 99	1,0	9,0	4,0	1,0	1,0	1,0	1,0	11,0	4,0
Омский 100	10,0	2,0	3,0	4,0	4,0	4,0	4,0	8,0	3,0
Омский 101	9,0	3,0	1,0	6,0	6,0	6,0	3,0	7,0	1,0
Подарок Сибири	8,0	1,0	2,0	3,0	3,0	3,0	2,0	9,0	2,0
Голозерная форма									
Омский голозерный 1, st.	11,0	11,0	9,0	11,0	11,0	11,0	13,0	1,0	9,0
Омский голозерный 2, st.	3,0	13,0	10,0	2,0	2,0	12,0	7,0	6,0	10,0
Омский голозерный 4	2,0	12,0	11,0	7,0	7,0	7,0	11,0	10,0	11,0

Благодаря проведенной оценка сортов ячменя по величине пластичности и стабильности в условиях Омского региона, выделены сорта с адаптацией по признаку «сбор белка». К таким сортам можно относиться сорта: Омский 99, Подарок Сибири, Омский 100, Омский 101, Саша (сумма рангов от 33 до 47). А также Омский голозерный 1 (сумма рангов = 65, что минимально в голозерной группе), рис. 3.

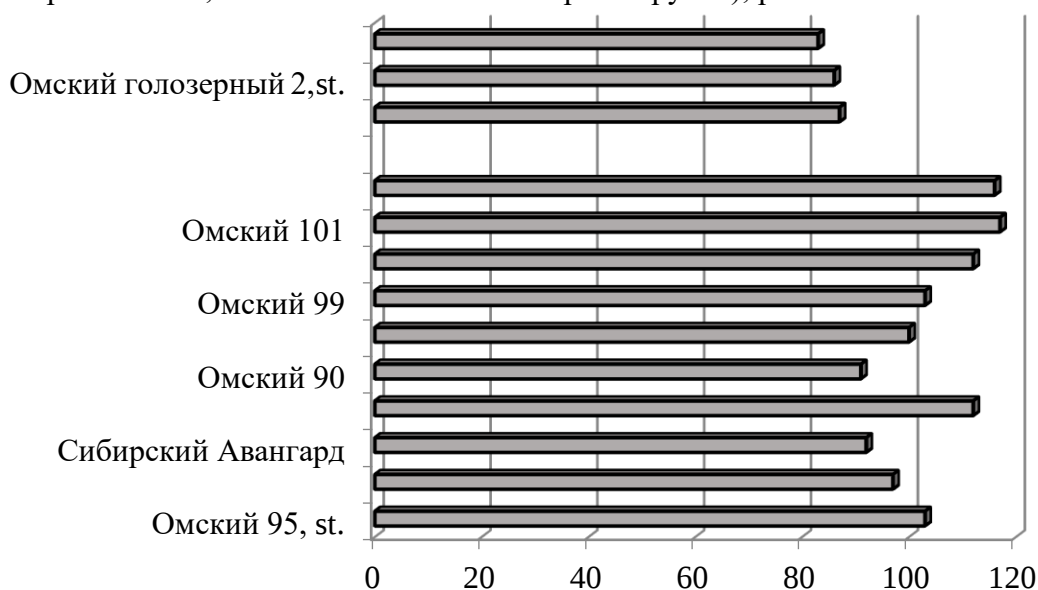


Рисунок 3 Динамика суммы рангов сортов ячменя

Заключение

В условиях южной лесостепной зоны Омского региона среднее значение показателя «сбор белка» составил 436,3 кг/га, при максимуме в 2015, 2017 и 2018 гг. С целью увеличения сбора белка ячменя в условиях южной лесостепи Западной Сибири, рекомендуется возделывать пленчатые сорта Омский 99, Подарок Сибири, Омский 100, Омский 101, Саша (сумма рангов = от 33 до 47), а также Омский голозерный 1 (сумма рангов составила 65).

Литература:

1. Сурин Н.А., Ляхова Н.Е., Герасимов С.А. Повышение устойчивости сортов ячменя к стрессовым факторам с помощью селекции в условиях Восточной Сибири // Научные исследования – основа модернизации сельскохозяйственного производства. Тюмень, 2011. С. 129-136.
2. Du J.B., Yuan S., Chen Y.E. Comparative expression Analysis of dehydrins between two Barley varieties, wild Barley and tibetan hulless Barley associated with different stress resistance // *Acta Physiologiae Plantarum*. 2011. Vol.33, no 2. pp. 567-574. DOI: [10.1007/s11738-010-0580-0](https://doi.org/10.1007/s11738-010-0580-0).
3. Robinson L.H., Lahnstein J., Eglinton J.K. The Identification of a Barley Haze active Protein that influences Beer haze stability: Cloning and Characterisation of the Barley se Protein as a Barley Trypsin Inhibitor of the Chloroform/Methanol Type // *Journal of Cereal Science*. 2007. Vol. 45, no 3. pp. 343-352. DOI: [10.1016/j.jcs.2006.08.012](https://doi.org/10.1016/j.jcs.2006.08.012).
4. Агровести АПК, 2019 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://agrovosti.net/lib/industries/cereals/posevnye-ploshchadi-valovye-sbory-i-urozhajnost-rzhi-v-rossii> (дата обращения: 01.04.2020).
5. Лоскутов И.Г. Методические указания по изучению и сохранению мировой коллекции ячменя и овса / И.Г. Лоскутов, О.Н. Ковалева, Е.В. Блинова. СПб.: ВИР, 2012. – 63 с.
6. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки исследований): учебник / Б.А. Доспехов. – 6-е изд. – Москва: Альянс, 2011. – 352 с.
7. Гончаренко А.А. Об адаптивности и экологической устойчивости сортов зерновых культур / Гончаренко А.А. // Вестник РАСХН. – 2005. – №6. – С. 49-53.
8. Животков Л.А., Морозова З.А., Секатуева Л.И. Методика выявления потенциальной продуктивности и адаптивности сортов и селекционных форм озимой пшеницы по показателю «урожайности» / Л.А. Животков, З.А. Морозова, Л.И. Секатуева // Селекция и семеноводство. – 1994. – № 2. – С. 3-6
9. Баранский Д.И. Экологическая пластичность и ее роль в процессе перерождения сортосмеси / Д.И. Баранский // *Bigrum Селекц. Biggiry Одеської сільськогосп. досвідчої станції*. – 1926. – Вып. II. – С. 81-91.
10. Грязнов А.А. Карабалыкский ячмень / А.А. Грязнов / Кустанай: Кустанайский печатный двор, 1996. – С. 448.
11. Неттевич Э.Д. Повышение эффективности отбора яровой пшеницы на стабильность, урожайность и качество зерна / Э.Д. Неттевич, А.И. Моргунов, М.И. Максименко // Вестник с.-х. науки. – 1985. – № 1. – С. 66-73.
12. Зыкин В.А. Методика расчета и оценки параметров экологической пластичности сельскохозяйственных растений / В.А. Зыкин, И.А. Белан, В.С. Юсов, Д.Р. Исламгулов. – Уфа: Башкирский ГАУ, 2011. – 100 с.
13. Николаев П.Н. Агробιοлогическая характеристика многорядных голозерных сортов ячменя селекции Омского АНЦ / П.Н. Николаев, О.А. Юсова, Н.И. Аниськов, И.В. Сафнофова // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. – 2019. – № 180 (1). – С. 37-43. DOI: [10.30901/2227-8834-2019-1-38-43](https://doi.org/10.30901/2227-8834-2019-1-38-43).
14. Николаев П.Н. Новый среднеспелый сорт ярового ячменя Омский 101 / П.Н. Николаев, О.А. Юсова, Н.И. Аниськов, И.В. Сафнофова // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. – 2019. – № 180 (2). – С. 83-88. DOI: [10.30901/2227-8834-2019-2-83-88](https://doi.org/10.30901/2227-8834-2019-2-83-88).
15. Hill C.B. Genetic Architecture of Flowering Phenology in cereals and Opportunities for crop Improvement / C.B. Hill, C. Li // *Frontiers in Plant Science*. 2016, no 7 (December 2016). – 1906. DOI: [10.3389/fpls.2016.01906](https://doi.org/10.3389/fpls.2016.01906).

16. Zhou H., Steffenson B.J. Genome-wide association mapping reveals genetic architecture of durable spot blotch resistance in US barley breeding germplasm. *Mol. Breed.* 2013, № 32. – P. 139-154
17. Важенина О.Е. Экологическая стабильность элементов продуктивности сортов ячменя ярового и эффективность селекции на основе их использования в гибридизации / О.Е. Важенина, М.Р. Козаченко, Н.И. Васько, А.Г. Наумов // Вестник Сумского национального аграрного университета. – 2013. – № 11. – С. 164-169.

Literatura:

1. Surin N.A., Lyahova N.E., Gerasimov S.A. Povyshenie ustojchivosti sortov yachmenya k stressovym faktoram s pomoshch'yu selekcii v usloviyah Vostochnoj Sibiri // Nauchnye issledovaniya – osnova modernizacii sel'skohozyajstvennogo proizvodstva. Tyumen'. 2011. S. 129-136.
2. Du J.B., Yuan S., Chen Y.E. Comparative expression Analysis of dehydrins between two Barley varieties, wild Barley and tibetan hulless Barley associated with different stress resistance // *Acta Physiologiae Plantarum*. 2011. Vol.33, no 2. pp. 567-574. DOI: 10.1007/s11738-010-0580-0.
3. Robinson L.H., Lahnstein J., Eglinton J.K. The Identification of a Barley Haze active Protein that influences Beer haze stability: Cloning and Characterisation of the Barley se Protein as a Barley Trypsin Inhibitor of the Chloroform/Methanol Type // *Journal of Cereal Science*. 2007. Vol. 45, no 3. pp. 343-352. DOI: 10.1016/j.jcs.2006.08.012.
4. Agrovesti APK, 2019 [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://agrovesti.net/lib/industries/cereals/posevnye-ploshchadi-valovye-sbory-i-urozhajnost-rzhi-v-rossii> (data obrashcheniya: 01.04.2020).
5. Loskutov I.G. Metodicheskie ukazaniya po izucheniyu i sohraneniyu mirovoj kollekcii yachmenya i ovsa / I.G. Loskutov, O.N. Kovaleva, E.V. Blinova. SPb.: VIR, 2012. – 63 s.
6. Dospekhov B.A. Metodika polevogo opyta (s osnovami statisticheskoy obrabotki issledovanij): uchebnik / B.A. Dospekhov. – 6-e izd. – Moskva: Al'yans, 2011. – 352 s.
7. Goncharenko A.A. Ob adaptivnosti i ekologicheskoy ustojchivosti sortov zernovyh kul'tur / Goncharenko A.A. // *Vestnik RASKHN*. – 2005. – №6. – S. 49-53.
8. Zhivotkov L.A., Morozova Z.A., Sekatueva L.I. Metodika vyyavleniya potencial'noj produktivnosti i adaptivnosti sortov i selekcionnyh form ozimoy pshenicy po pokazatelyu «urozhajnosti» / L.A. Zhivotkov, Z.A. Morozova, L.I. Sekatueva // *Selekciya i semenovodstvo*. – 1994. – № 2. – S. 3-6
9. Baranskij D.I. Ekologicheskaya plastichnost' i ee rol' v processe pererazhdeniya sortosmesi / D.I. Baranskij // *Bigrum Selekc. Biggiry Odes'koi cil'kogosi dosvigoroi stancii*. – 1926. – Vyp. II. – S. 81-91.
10. Gryaznov A.A. Karabalykskij yachmen' / A.A. Gryaznov / Kustanaj: Kustanajskij pechatnyj dvor, 1996. – S. 448.
11. Nettevich E.D. Povyshenie effektivnosti otbora yarovoj pshenicy na stabil'nost', urozhajnost' i kachestvo zerna / E.D. Nettevich, A.I. Morgunov, M.I. Maksimenko // *Vestnik s.-h. nauki*. – 1985. – № 1. – S. 66-73.
12. Zykin V.A. Metodika rascheta i ocenki parametrov ekologicheskoy plastichnosti sel'skohozyajstvennyh rastenij / V.A. Zykin, I.A. Belan, V.S. Yusov, D.R. Islamgulov. – Ufa: Bashkirskij GAU, 2011. – 100 s.
13. Nikolaev P.N. Agrobiologicheskaya harakteristika mnogoryadnyh golozernnyh sortov yachmenya selekcii Omskogo ANC / P.N. Nikolaev, O.A. Yusova, N.I. Anis'kov, I.V. Safnofova // *Trudy po prikladnoj botanike, genetike i selekcii*. – 2019. – № 180 (1). – S. 37-43. DOI: 10.30901/2227-8834-2019-1-38-43.
14. Nikolaev P.N. Novyj srednespelyj sort yarovogo yachmenya Omskij 101 / P.N. Nikolaev, O.A. Yusova, N.I. Anis'kov, I.V. Safnofova // *Trudy po prikladnoj botanike, genetike i selekcii*. – 2019. – № 180 (2). – S. 83-88. DOI: 10.30901/2227-8834-2019-2-83-88.
15. Hill C.B. Genetic Architecture of Flowering Phenology in cereals and Opportunities for crop Improvement / C.B. Hill, C. Li // *Frontiers in Plant Science*. 2016, no 7 (December 2016). – 1906. DOI: 10.3389/fpls.2016.01906.
16. Zhou H., Steffenson B.J. Genome-wide association mapping reveals genetic architecture of durable spot blotch resistance in US barley breeding germplasm. *Mol. Breed.* 2013, № 32. – P. 139-154
17. Vazhenina O.E. Ekologicheskaya stabil'nost' elementov produktivnosti sortov yachmenya yarovogo i effektivnost' selekcii na osnove ih ispol'zovaniya v gibridizacii / O.E. Vazhenina, M.R. Kozachenko, N.I. Vas'ko, A.G. Naumov // *Vestnik Sums'kogo nacional'nogo agrarnogo universiteta*. – 2013. – № 11. – S. 164-169.

ТЕХНИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР / ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ /
TECHNICAL SCIENCES

DOI 10.54596/2309-6977-2021-3-141-147

ӘОЖ 658.21

ҒТАМА 05.23.05

ҚҰРЫЛЫС ОБЪЕКТІЛЕРІНІҢ ТЕХНИКАЛЫҚ МОНИТОРИНГІ ЖҮЙЕСІ

Аубакирова Б.Б.¹, Тұңғышбаева С.Ж.¹, Төлеубаева Ш.Б.²

¹*М. Қозыбаев ат. Солтүстік Қазақстан университеті, Петропавл, Қазақстан*

²*Л.Н. Гумилев ат. Евразиялық ұлттық университеті, Нұр-Сұлтан, Қазақстан*

(E-mail: bbaubakirova@ku.edu.kz)

Аннотация

Объектілерді ғылыми-техникалық қамтамасыз ету және мониторингілеу құрылыстың қауіпсіздігі мен сапасының қажетті деңгейін қамтамасыз ету үшін қолданыстағы бақылау нысандарын толықтыратын тиімді құрал болып табылады.

Түйін сөздер: Жүк көтергіш құрылымдардың мониторингі, деформацияларды өлшеуді, ғимараттар мен құрылыстардың техникалық мониторингі, көп функциялы кабель жүйесі, датчиктер.

**СИСТЕМА ТЕХНИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ОБЪЕКТОВ
СТРОИТЕЛЬСТВА**

Аубакирова Б.Б.¹, Тұңғышбаева С.Ж.¹, Төлеубаева Ш.Б.²

¹*Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева, Петропавловск, Казахстан*

²*Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Нур-Султан, Казахстан*

(E-mail: bbaubakirova@ku.edu.kz)

Аннотация

Научно-техническое обеспечение и мониторинг объектов являются эффективным инструментом, дополняющим существующие формы контроля для обеспечения необходимого уровня безопасности и качества строительства.

Ключевые слова: мониторинг несущих конструкций, измерение деформаций, технический мониторинг зданий и сооружений, многофункциональная кабельная система, датчики.

SYSTEM OF TECHNICAL MONITORING OF CONSTRUCTION OBJECTS

Aubakirova B. B.¹, Tungyshbayeva S. Zh.¹, Toleubayeva Sh.B.²

¹*M. Kozybayev North Kazakhstan University, Petropavlovsk, Kazakhstan*

²*L.N. Gumilyov Eurasian National University, Nur-Sultan, Kazakhstan*

(E-mail: bbaubakirova@ku.edu.kz)

Annotation

Scientific and technical support and monitoring of facilities are an effective tool that complements existing forms of control to ensure the necessary level of safety and quality of construction.

Keywords: monitoring of load-bearing structures, measurement of deformations, technical monitoring of buildings and structures, multifunctional cable system, sensors.

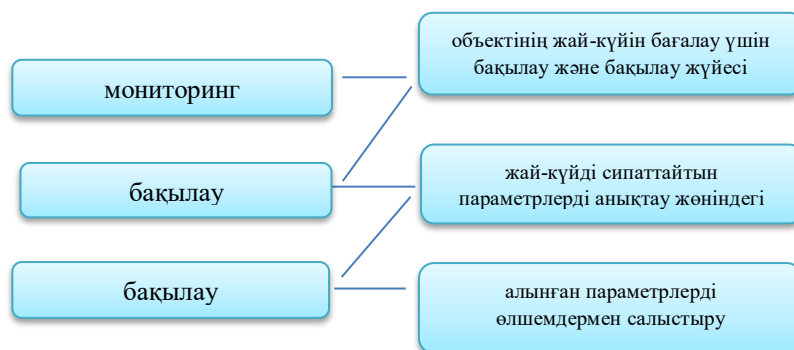
Кіріспе

Қазақстанда мегаполистердің қарқынды өсуі және агломерациялардың дамуы жағдайында бірегей құрылыс-технологиялық параметрлерімен және күрделі жобалық шешімдерімен ерекшеленетін ғимараттар мен құрылыстар көбірек салынуда, бұл қауіпсіздік талаптарының жоғарылауымен және техникалық және экономикалық тәуекелдер. Осындай жобаларды жүзеге асыру нәтижесінде туындаған мәселелер кешенін шешу құрылыс процесінің барлық қатысушыларының маркшейдерлердің, жобалаушылардың, мердігерлердің жоғары біліктілігін талап етеді. Қаланың тығыз дамуы, күрделі инженерлік-геологиялық жағдайлар, стандартты емес жүктемелер мен әсерлер, құрылыс-монтаждау жұмыстарының айтарлықтай қарқынмен жүргізілуінен туындаған күрделі проблемалар болған кезде, мұндай объектілерді салудың маңызды факторлары іздестіру, айтарлықтай биіктікте құрылыс-монтаждау жұмыстары.

Біздің еліміздегі қолданыстағы стандарт талаптарына сәйкес, барлық бірегей және техникалық күрделі ғимараттар мен құрылыстарды қамтитын жоғары деңгейдегі жауапкершілікті объектілер үшін құрылыстың барлық кезеңдерінде жүк көтергіш құрылымдардың мониторингі арқылы міндетті ғылыми-техникалық қамтамасыз ету белгіленген.

Мұндай объектілерді ғылыми-техникалық қамтамасыз ету және мониторингілеу құрылыстың қауіпсіздігі мен сапасының қажетті деңгейін қамтамасыз ету үшін қолданыстағы бақылау нысандарын толықтыратын тиімді құрал болып табылатынын атап өткен жөн. Олардың тиімділігі негізінен тәуекелдерді жедел анықтау, болжау және алдын алу бойынша ғылыми негізделген техникалық және ұйымдастырушылық шешімдердің арқасында көрінеді.

Жалпы ғимараттар мен құрылыстардың техникалық мониторингі әртүрлі жүйелердің жұмыс істеуін тексеруді білдіреді: базаның, тірек және қоршау конструкцияларының, инженерлік желілер мен жүйелердің және т. б. Мұның бәрі инженерлік зерттеулер кешенін, соның ішінде геодезиялық өлшемдерді, инженерлік – геологиялық зерттеулерді, мүмкін болатын деформацияларды өлшеуді жүзеге асыруды қамтиды. Құрылыс объектілерінің техникалық мониторингі жүйесінің жалпы құрылымын 1-суретке сәйкес ұсынуға болады.

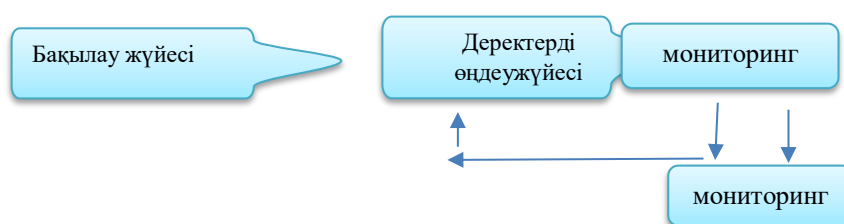


1 сурет Құрылыс объектілерінің техникалық мониторингі жүйесі

Ғимараттар мен құрылыстардың техникалық мониторингі. Бұл белгілі бір бағдарламаға сәйкес үнемі жүргізілетін бақылау және бақылау жүйесі. Бұл жүйе ғимарат пен құрылыстың нақты техникалық жағдайын бағалауға, жүріп жатқан процестерді талдауға және теріс өзгерістер тенденциясын уақтылы анықтауға мүмкіндік береді.

Бақылау. Бақылау объектісінің нақты техникалық жай-күйін, оның жекелеген элементтерін, оған әсер ету түрлерін сипаттайтын параметрлерді анықтауды қамтамасыз ететін іс-шаралар жүйесін білдіреді. Бақылау жүйесі. Оның негізгі функциясы-бақылау объектісінің нақты техникалық жай-күйі туралы алынған деректерді олардың сәйкестігін бағалау мақсатында белгіленген әсер ету критерийлері мен нормаларымен салыстыру [1].

Құрылыс нысандарын техникалық мониторингілеудің 4 кезеңі бар, олардың өзара байланысы 2-суретте көрсетілген.



2 сурет Құрылыс алаңдарының техникалық мониторингінің кезеңдері

Құрылыс объектілерінің мониторингі құрылыс объектілерінің пайдалану сенімділігін қамтамасыз етуді, оларды реконструкциялау бойынша жобалау құжаттамасын әзірлеуді, қажетті жөндеу-қалпына келтіру жұмыстарын жүргізуді сипаттайтын мәселелер шеңберін қамтиды.

Ресей мысалында қарастыруға енгізу Құрылымдалған жүйе мониторингі және басқару инженерлік жүйелер ғимараттар мен құрылыстарды (СМИС). Аталған жүйе 2012 жылдан бастап бірқатар өнеркәсіптік нысандарда енгізілген.

СМЖ негізгі мақсаты-инженерлік-техникалық қамтамасыз ету жүйелерінің, негіздің жай-күйінің, құрылыс объектілерінің құрылыс конструкцияларының, технологиялық процестердің, инженерлік қорғау құрылыстарының автоматты мониторингі.

Ол қауіп-қатерлер туралы ақпаратты РСЖС басқару органдарына онлайн режимінде жібереді.

СМЖ-нің өзі 1990-2000 жылдары Ресей Федерациясындағы террорлық шабуылдар тізбегінен кейін құрылды және оны құру мақсаты.

Бұл жүйені әзірлеу кезінде әзірлеушілер тобы МЕСТ Р 22.1.12-2005 талаптарына сүйенді. МЕМСТ Р 22.1.12-2005 4.9 т. сәйкес, СМАЖ міндетті түрде техникалық күрделі және бірегей объектілерде және әлеуетті немесе аса қауіпті объектілерде орнатылады.

Құрылыстағы техникалық мониторинг үшін және ғимараттардың жай-күйін бақылау үшін қолданылатын жүйелерге талдау жасай отырып, ААЖ құрамына мыналар кіруі керек деген қорытынды жасауға болады:

- датчиктер мен өлшеу құралдарының белгілі бір жиынтығы болып табылатын бақылау құралдары кешенінің;
- көп функциялы кабель жүйесі;
- ақпарат беру желісінің;
- ақпаратты жинау және өңдеу жүйелері.

Ақпаратты жинау және өңдеу жүйесіне міндетті түрде мыналар кіруі тиіс: енгізу-шығару серверлері, жергілікті және (немесе) жаһандық есептеу желілері,

диспетчерлердің жұмыс станциялары, датчиктерден келіп түсетін ақпаратты өңдеуге қабілетті бағдарламалық кешен.

Бақылау құралдарының кешеніне мыналар кіруі керек:

– сейсмикалық датчиктер (сейсмикалық қауіпті аудандар, жерасты құрылысы бар аудандар және т. б. үшін өзекті);

– түрлі технологиялық параметрлердің аналогтық және (немесе) сандық бақылау датчиктері.

Көпфункционалды кәбіл жүйесіне мыналар кіреді: кәбілдік құрылымдар; электр және әлсіз тоқты кәбілдер; коммутациялық құрылғылар.

Ұзақ уақыт пайдаланылатын құрылыс объектілерінің техникалық мониторингі жүйелерінде қолданылатын датчиктерді сыныптау:

Инклинометр, наклономер - көлденең және тік беттерде құрылыс конструкцияларының әртүрлі статистикалық және динамикалық ауытқуларымен көлбеу бұрышын өлшейді.

Датчик анкерлік бекіткіштердің көмегімен бетон және металл беттерге орнатылады. Көпірлерді, тарихи ғимараттар мен құрылыстардың тіректерін, бетон бөгеттерін, тіреу қабырғаларын бақылау үшін қолданылады.

Тензометр - деформациялық ауытқулардың мониторингі ішекті тензометрлермен орындалады-болаттағы немесе массивті бетон конструкцияларындағы кернеуді бағалауға мүмкіндік береді.

Сенсорға салынған термистор температураның әсері туралы ақпарат береді. Ішекті тензометрлер доғалық дәнекерлеумен (құбырлар, туннельдер, қадалар және көпірлер) дәнекерленуі немесе бетон конструкциялардағы деформацияны өлшеу үшін құрылыс кезінде төселуі мүмкін.

Акселерометр-конструкциялардың (ғимараттардың, көпірлердің, үлкен аралықты құрылыстардың, ғимараттардың негіздерінің, бөгеттердің, бөгеттердің) ауытқуын мониторингтеу кезінде әмбебап. Акселерометрдің жұмысы магнит өрісіндегі катушкамен байланысты инертті массасы бар форсбал серво-акселерометрлер тұжырымдамасына негізделген. Сенсорда электронды нөлдік ығысу параметрі бар, бұл оны орнатуды жеңілдетеді.

Экстензометр - датчиктер жауын-шашынды немесе үрлеуді өлшеу үшін АБС-пластиктен жасалған инклинометриялық корпус құбырымен және магниттік сақиналармен бірге қолданылады. Олар тот баспайтын болат сыммен немесе шыбықтармен өзара байланысты. Олар әр түрлі тереңдікте, жауын-шашын нүктесінде, аузындағы базалық нүктеде, ұңғыманың түбінде орналасқан.

Магниттік сақиналар әртүрлі нұсқаларда қол жетімді: ұңғымалар үшін ("өрмекші" түрі) және іргетастар үшін ("пластина"түрі). Өлшеулер тік инклинометрдің зондымен және магниттік белгілерді бекітетін зондпен жүзеге асырылады.

Әр түрлі климаттық сенсорлар - ылғалдылық пен температура сенсорлары салыстырмалы ылғалдылық пен ішкі температураны өлшейді және бақылайды және т. б.

Желдің жылдамдығы мен бағыты сенсорлары көлденең жылдамдық пен желдің бағытын өлшейді, бұл биік және кең аралық ғимараттар үшін маңызды.

АИС-да қолданылатын датчиктер мен алгоритмдер шешілетін мәселені шешеді. Сандық технологияларды таңдау ғимараттың немесе құрылымның түріне, оның салыну аймағына, климатқа және басқа факторларға байланысты. Акселерометрлер көбінесе көпірлерге орнатылады-егер ғимарат немесе ғимарат сейсмикалық белсенді аудандарда, қоғамдық, спорттық құрылымдарда болса, тербелістердің жиілігін өлшейді, бірақ

қоғамдық ғимараттарда, әсіресе биік емес ғимараттарда, оларды орнатудың мағынасы жоқ.

Жоғарыда айтылғандардан құрылыс объектілерінің техникалық мониторингі АИС жобалаушылары АИС мен техникалық мониторинг үшін қолданылатын датчиктер мен олардың параметрлерінің бақыланатын құрылыс объектілерінің түріне сәйкестігі мәселесін шешуі керек. Ғылыми-техникалық сүйемелдеу және мониторинг отандық және әлемдік практикада аналогтарының болмауына байланысты бірегей және техникалық күрделі ғимараттар мен құрылыстардың өмірлік циклінің кез келген кезеңдерінде туындауы мүмкін күрделі конструктивтік-техникалық және құрылыс-технологиялық проблемаларды шешуге мүмкіндік береді.

Көрсетілген объектілерді ғылыми-техникалық сүйемелдеу және мониторингтеу шарттарының бірі бұл жұмыстарды жобаны әзірлемеген аккредиттелген ұйым жүзеге асыруы тиіс болып табылады. Бұл Қазақстанда қолданыстағы құрылыс нормалары көп жағдайда ерекше және әдетте бұрын қолданылмайтын сәулеттік, көлемдік-жоспарлау, конструктивтік, инженерлік-технологиялық шешімдермен сипатталатын техникалық күрделі және бірегей объектілерді жобалауға қойылатын талаптарды қамтымайтындығына байланысты. Бұл Қазақстанда қолданыстағы құрылыс нормалары көп жағдайда ерекше және әдетте бұрын қолданылмайтын сәулеттік, көлемдік-жоспарлау, конструктивтік, инженерлік-технологиялық шешімдермен сипатталатын техникалық күрделі және бірегей объектілерді жобалауға қойылатын талаптарды қамтымайтындығына байланысты.

Осылайша, бірегей және техникалық жағынан күрделі ғимараттар мен құрылыстардың құрылысын ғылыми-техникалық сүйемелдеудің негізгі мақсаты орындалатын құрылыс-монтаждау жұмыстарының жоғары сапасын, көтергіш конструкциялардың сенімділігін және жалпы құрылыс процесінде, сондай-ақ алдын ала болжау және ықтимал тәуекелдерді болдырмау есебінен кейіннен пайдалану кезінде объектілердің қауіпсіздігін қамтамасыз ету болып табылады.

Зерттеу әдістері. Мониторинг нәтижелері келесі жағдайларда қолданылады:

- тұрғын үйлерді апатсыз ұстауды қамтамасыз етуде басымдықтарды анықтау,
- негізгі құрылыс конструкцияларындағы апаттар мен ақаулардың алдын алу,
- ғимараттар мен жекелеген құрылымдарды және олардың жүйелерін күрделі жөндеуге титулдық тізімдерді қалыптастыру,
- тұрғын үй қорын ұстауға бөлінетін бюджеттік және тартылған қаражаттың тиімді пайдаланылуын бақылау.

Жинақталған және қалыптастырылған ақпарат тұрғын үй қорына техникалық қызмет көрсету мен күрделі жөндеуді ұйымдастыру бойынша жедел және стратегиялық міндеттерді шешуге мүмкіндік береді.

Ғимараттардың инструментальді мониторингі, сондай-ақ қазіргі кездегі компьютерлік бағдарламалар техникалық қызмет көрсету және күрделі (ағымдағы) жөндеу жоспарларының ықтимал нұсқаларын ұсынуға және талдауға, олардың ішінен экономикалық тұрғыдан тексерілген және ұтымды таңдауға мүмкіндік береді.

Ғимараттардың конструкциялары мен негіздеріне аспаптық мониторинг, негізінен, 1-кестеде келтірілген төрт класс әдістемелеріне сүйенеді.

1 кесте Ғимараттар мен құрылыстарды аспаптық бақылау әдістемелерінің санаты

Әдістеме	Сипаттамасы
----------	-------------

Геодезиялық өлшеулер	Дәстүрлі нивелирлеу арқылы да, сондай-ақ заманауи сандық датчиктерді, спутниктік GPS-технологияларды пайдалана отырып да орындалады, объектіні лазерлік сканерлеу мүмкін болады. Бұл өлшеулер объектінің (ғимараттың немесе оның жекелеген бөліктерінің) кеңістікте орын ауыстыруын анықтауға, оның ішінде шөгінділер мен қисаюларды өлшеуге мүмкіндік береді. Алынған мәліметтер өлшеу сәтіндегі жағдайға сәйкес келеді, яғни уақыт өте сирек болған кезде әдістер объектінің мінез-құлқының егжей-тегжейлі динамикасын бермейді.
Ғимараттың негізі мен төңірегіндегі топырақ сілемінің жай-күйін геологиялық бақылау	Әр түрлі еңбек сыйымдылығы мен құны, сонымен қатар әр түрлі ажыратымдылық пен ақпараттылық схемалары бар - жеке ұңғымалардағы өлшеулерден бастап ұңғыма аралық жарықтандыруға дейін (3 өлшемді томографиялық кескін алуға дейін). Датчиктерді таңдауға байланысты негіз топырақтарының дифференциалды (қабаттық) немесе жиынтық шөгінділеріне, су деңгейіне, жыныстардағы кеуек қысымына (шетелде есептеулерде қолданылатын параметр) мониторинг жүргізуге болады. Ұңғымалардан басқа, маңызды ақпарат іргетас плитасының астына жерге Қысым датчиктерінің желісін, қадаларда - тік жүктемелерді орналастыру кезінде алынады. Бақылауларды үздіксіз немесе жиі уақыт өте келе жүргізуге болады, яғни объектінің динамикасының ерекшеліктерін бақылауға болады.
Іргетастың және жер үсті бөлігінің конструкцияларындағы жүктемелер мен деформацияларды өлшеу	Бұл әдістемеде X, Y, Z нүктелерінде 1-, 2 - және 3-кеңістіктік координаттарға орнатылатын және іргетас плитасында, сондай-ақ қабырғаларда, тіректерде және ғимараттың бағандарында орналасқан тербелмелі кернеу датчиктерін қолданатын құралдар жиынтығы бар. Бақылаулар автоматты режимде, оның ішінде үздіксіз жүргізілуі мүмкін.
Сейсмометриялық әдістер	Осы әдістеме бойынша өлшеулер әртүрлі өлшеу құрылғыларымен орындалуы мүмкін: деформографтармен, наклономерлер, сейсмометрлермен (велосиметрлермен, акселерометрлермен). Бақылау схемалары әртүрлі, ғимараттың тербелістерін жасанды (соққылар, вибраторлар) және табиғи (жел, микросейсмалар) нұсқаларын қамтиды. Сейсмометриялық өлшеулер объектінің жай-күйінің "лезде" көрінісін береді, оны уақыт өте келе құрылымның динамикасының ерекшеліктері туралы әртүрлі ақпарат алуға болады.

Айта кету керек, егер бақылаудың алғашқы үш түрі негізінен "тікелей" ақпарат берсе (жауын-шашын мөлшері, жүктемелер және т.б.), онда тербелістерді тіркеу алдын-

ала күрделі өңдеуді де, құрылым динамикасының модельдерін құруды да қажет етеді. Сейсмометриялық әдістердің ерекшелігі-бақылау схемалары өте қарапайым болуы мүмкін (бір нүктеге дейін). Сонымен қатар, олар үдеулердің шамаларын ғана емес, сонымен қатар төменде көрсетілгендей, ғимарат пен негіз топырақтарының бірлескен жұмысын бағалауға, соның ішінде бұрын белгісіз құбылыстарды анықтауға мүмкіндік береді.

Қорытынды

Тұрғын үй қорын молайту көлемінің өсуіне байланысты ғимараттар мен құрылыстарды бақылау көлемі жыл сайын артып келеді, бұл бірқатар факторлардың салдары болып табылады: олардың физикалық және моральдық тозуы, өнеркәсіптік кәсіпорындардың өндірістік ғимараттарын қайта жарактандыру және қайта құру, аз қабатты ескі құрылыстарды қайта құру, меншік нысандарының өзгеруі және жылжымайтын мүлік бағасының күрт өсуі, жер учаскелері және т. б.

Ғимараттар мен құрылыстардың мониторингін жүргізу өте маңызды, бұл көбінесе қолданыстағы жүктемелердің өзгеруімен, құрылымдық схемалардың өзгеруімен және ғимараттарды жобалаудың қазіргі нормаларын ескеру қажеттілігімен байланысты. Ғимараттарды пайдалану процесінде әртүрлі себептер салдарынан құрылыс конструкцияларының физикалық тозуы, олардың көтергіш қабілетінің төмендеуі және жоғалуы, жекелеген элементтердің де, тұтастай алғанда ғимараттың деформациясы орын алады. Осылайша, конструкциялардың пайдалану сапасын қалпына келтіру жөніндегі іс-шараларды әзірлеу үшін олардың көтергіш қабілетін төмендетудің мерзімінен бұрын тозу себептерін анықтау мақсатында мониторинг қажет.

Әдебиет:

1. Леденёв В.В. Обследование и мониторинг строительных конструкций зданий и сооружений: учебное пособие / В.В. Леденёв, В.П. Ярцев. – Тамбов: Изд-во ФГБОУВО «ТГТУ», 2017. – 252 с.
2. Байджанов Д.О., Токанов Д.Т., Кропачев П.А. и др. Натурные исследования усиление монолитных железобетонных конструкций углеродными фиброволокнами / Труды университета, Караганда: КарГТУ, 2009, вып. 3(36). - С.52-54.

Adebiat:

1. Ledenyov V.V. Obsledovanie i monitoring stroitel'nykh konstruksij zdaniy i sooruzhenij: uchebnoe posobie / V.V. Ledenyov, V.P. Yartsev. – Tambov: Izd-vo FGBOUVO «TGTU», 2017. – 252 s.
2. Bajdzhanov D.O., Tokanov D.T., Kropachev P.A. i dr. Naturnye issledovaniya usilenie monolitnykh zhelezobetonnykh konstruksij uglerodnymi fibrovolochnikami / Trudy universiteta, Karaganda: KarGTU, 2009, vyp. 3(36). - S.52-54.

DOI 10.54596/2309-6977-2021-3-148-153

УДК 7.01

МРНТИ 18.31.07

ПРИНЦИПЫ ВОСПРИЯТИЕ ПРОДУКТОВ ДИЗАЙНА

Попова Ю.А., Зарипова Д.Т., Шашкина И.С., Раковец Н.С.

Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева, Петропавловск, Казахстан

(E-mail: yuaropova@ku.edu.kz)

Аннотация

В работе рассматриваются психологические и геометрические принципы создания композиции, как инструмента для анализа и организации формы. Одним из часто используемых принципов организации пространственной композиции является гештальт - теория как в восприятии формы, так и сочетании отдельных её частей. В статье описываются теоретические основы математических и психологических принципов организации композиционного пространства.

Ключевые слова: композиция, визуальные принципы дизайна, гештальт-теория.

ДИЗАЙНДЫҚ ӨНІМДЕРДІ ҚАБЫЛДАУ ПРИНЦИПТЕРІ

Попова Ю.А., Зарипова Д.Т., Шашкина И.С., Раковец Н.С.

М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті, Петропавл, Қазақстан

(E-mail: yuaropova@ku.edu.kz)

Аңдатпа

Жұмыста композиция құрудың психологиялық және геометриялық принциптері пішінді талдау және ұйымдастыру құралы ретінде қарастырылады. Кеңістіктік композицияны ұйымдастырудың жиі қолданылатын қағидаларының бірі форманы қабылдауда да, оның жеке бөліктерін біріктіруде де Гельстатт теориясы болып табылады. Мақалада композициялық кеңістікті ұйымдастырудың математикалық және психологиялық принциптерінің теориялық негіздері сипатталған.

Кілтті сөздер: композиция, дизайнның көрнекі принциптері, гештальт теориясы.

PRINCIPLES PERCEPTION OF DESIGN PRODUCTS

Popova Yu.A., Zaripova D.T., Shashkina I.S., Rakovets N.S.

North Kazakhstan University named after M. Kozybayev, Petropavlovsk, Kazakhstan

(E-mail: yuaropova@ku.edu.kz)

Annotation

The paper considers the psychological and geometric principles of creating a composition as a tool for analyzing and organizing form. One of the frequently used principles for organizing spatial composition is the gestalt theory, both in the perception of form and in the combination of its individual parts. The article describes the theoretical foundations of the mathematical and psychological principles of the organization of the compositional space.

Keywords: composition, visual principles of design, gestalt theory.

«Композиция - это искусство декоративной компоновки различных элементов по команде художника, чтобы выразить его чувства».

Анри Матис

Введение

Визуальная культура является неотъемлемой частью общей культуры личности в процессе её постоянного развития, ведь на долю зрительного восприятия приходится около третьей части всей информации. Разнообразные формы, условные и знаковые системы, цветографические символы не только информируют, но и являются средством формирования эстетических предпочтений и вкусов.

С начала двадцатого века в психологии проведено большое количество исследований визуального восприятия, пытаясь выяснить, как глаз и мозг функционируют вместе. Большая часть этого исследования, имеет технический и научный характер, но некоторые из основных результатов полезны для художника и дизайнера. Наиболее широко известным из этих исследований восприятия называется **гештальт-теория** визуальной психологии.

Работа дизайнера облегчается тем фактом, что зритель на самом деле ищет какую-то организацию, такое, что связывает различные элементы, создаются определенные подсказки-триггеры, которые помогают зрителю найти связный контекст и единство. В случае, если зритель не находит шаблон, по которому он расшифровывает сообщение, изображение игнорируется. В основе любой работы, проекта лежит композиция, это основа всего строения, будь то художественная картина или объект дизайна. [1]

Целью данной статьи является рассмотрение методов создания уникальной композиции, которая как органическое целое, действительно общается и предлагает свой собственный уникальный опыт.

Перед нами поставлены задачи:

1. Эффективно передать сообщение, т.к. композиция привлекает и воздействует на зрителя, делая её такой, чтобы ее видели снова и снова, оставляя неизгладимое впечатление.

2. Показать целостное единство между различными частями в неявном порядке. Что поможет ориентироваться во внимании зрителя, через его явную иерархию и, следовательно, введет порядок чтения в соответствии с их интересами.

Актуальностью выбранной темы определяется целесообразность введения на 1 курсе творческих специальностей следующих дисциплин: Введение в профессиональную деятельность и Основы композиции. Все это является основой формирования системы структурных взаимосвязей при визуальном восприятии элементов окружающего пространства. В последующем приобретенные знания применяются при проектировании объектов дизайна.

Результаты исследования

Психологами определены важные принципы, которые могут вызвать положительные и эмоциональные реакции людей.

Согласно им, существует 6 принципов, которые обычно используются дизайнерами, инженерами и художниками в их практике проектирования. Этими принципами являются: Бритва Оккама, закон Хика, закон Фитта, Последовательность Фибоначчи, Золотое сечение, Правила третей и Гештальт [2].

Статус придания формы и геометрии формы в отношении принципов проектирования влияет на практику придания формы в различных областях дизайна. Эти принципы проектирования отражаются на том, имеют ли они соответствующую связь с математическими и/или нематематическими теориями. Бритва Оккама, Закон Хика, Закон Фиттса, последовательность Фибоначчи и Золотое сечение основаны на математических теориях. Например, теория простоты Оккама Бритва повлияла на

разработку веб-сайтов, таких как Panera и Shopping.com. Основатели сайта Джейсон Фрид и Дэвид Хайнемайер Хансон использовали платформу программирования с открытым исходным кодом для создания этих ресурсоемких веб-сайтов. [3]

Закон Хикса используется разработчиками в качестве ориентира для понимания того, как пользователи управляют несколькими источниками ввода и принимают решения в течение определенного периода времени. Основываясь на этой ссылке, он также содержит рекомендации для дизайнеров по упрощению и повышению эффективности веб-сайта. Закон Фитта дополняет закон Хикса, вводя «Статус» математических элементов, которые могут повысить точность и скорость при навигации по веб-сайту.

Золотое сечение и числа Фибоначчи - это обычные математические соотношения, которые были спровоцированы природой и которые могут быть использованы для создания композиций форм в дизайнерских работах.

Когда люди смотрят на любую сложную комбинацию элементов в дизайне, таких как картины или даже поверхность веб-дизайна, мы видим целое, прежде чем сосредоточиться на отдельных частях. Эта идея видеть все в целом, прежде чем сосредоточиться на отдельных частях, тесно связана с теорией гештальта.

В гештальт - психологии восприятие формы имеет дело с тем, как люди воспринимают элементы объекта и на основе этого создают ментальную картину целостного объекта посредством перцептивной организации этих элементов. Принципы гештальта помогают организовать воспринимаемую информацию в последовательные шаблоны.

Рассмотрим термин «Гештальт» - это немецкое слово, которое означает «Форма». Она была основана в 1910 году тремя немецкими психологами, Максом Вертхаймер, Курт Коффка и Вольфганг Конер. [4]

Идея, лежащая в основе теории, вызвана представлением о том, что человеческий мозг имеет тенденцию организовывать визуальные элементы целостными, параллельными и аналоговыми способами. Это приводит к ситуациям, когда композиция воспринимается как единое целое. Гештальт работает, потому что разум стремится организовать визуальную информацию. Композиция, созданная с использованием этих принципов, предопределяет, как каждый из элементов внутри нее взаимодействует с другими в пространстве. В этой системе отношений непосредственная близость объектов, независимо от формы, размера или содержания, указывает на связь.

Существует шесть основных принципов гештальт-теории: подобие, продолжение, близость, закрытие, фигура / фон и симметрия и порядок.



Рисунок 1 (1) подобие, (2) продолжение, (3) близость, (4) закрытие, (5) фигура / фон и (6) симметрия и порядок

Привлекательная композиция содержит в себе универсальные эстетические принципы. Принципы – это те аспекты, которые неявно и активно проявляются в структуре и внешнем виде композиции.

Все произведения искусства, которые предлагают эстетический опыт, основаны на этих принципах, таких как музыка, танец, архитектура, изобразительное искусство, дизайн и т.д. Принципы присутствуют во всех эффективных формах искусства различной природы и важности. Существуют различные школы мысли о числах и порядке принципов в визуальной композиции, однако, есть последовательность постепенно усложняющихся законов в определенном порядке. Для более четкого понимания эстетические принципы могут быть сгруппированы в соответствии с их относительным эффектом в два типа.

В первом типе они физические и видны в композиции, а во втором они ощущаются и невидимы в композиции. Как правило, существует семь принципов, рассматриваемых в порядке возрастающей сложности - рисунок, ритм, контраст, единство, пропорции, баланс и гармония.

Ритм рассматривается как повторение с вариациями. Контраст - это несходство элементов по некоторым критериям. Единство служит для взаимной дополняемости всех элементов. Пропорция раскрывает относительное соотношение между элементами. За равновесие между элементами, основанное на некоторых критериях отвечает баланс. Гармония есть сходство элементов, их сочетание.

Теория гештальта играет ключевую роль во влиянии на искусство и современный дизайн. Она может быть использована не только в качестве катализатора для понимания развития взаимодействия и графического дизайна, но и способствовать развитию придания формы в первую очередь в дизайне продукта.

Придание формы - это концептуальный и перцептивный процесс преобразования гештальта продукта в физическую форму, комплексный, эстетический процесс в рамках общей сферы процессов промышленного проектирования.

Всякий раз, когда обсуждается форма, она сходится к принципам, поддерживаемым теорией гештальта. Это дает представление о том, что эта теория является центральной темой в понимании концепций и процессов прикладной эстетики и придания формы.

Помимо этой формы, придание также играет коммуникативную роль, в соответствии с которой его целью является не только представление фактической информации, но и элементов смысла.

Термин “придание формы” происходит от шведских и немецких слов “formgiving” и “formgeben”, что означает придавать форму, а также цвет, текстуру, звук и т.д. к концепции, потребностям и желаниям современного общества. Кроме того, понятие формы с абстрактной точки зрения с реализацией конкретных объектов и организацией идей. Оно существенно относится к физическим и пространственным измерениям, которые занимает и активизирует типичная форма. Как глагол, его можно определить, как процессуальную деятельность мастерства, поддерживаемую когнитивным процессом, который управляет процессом придания формы с использованием эстетических методов. Она также разделила форму на две категории; геометрическая и органическая форма. [5]

Геометрические принципы могут быть использованы в качестве инструмента для анализа и организации формы, но должны применяться надлежащим образом, потому что в противном случае это ограничило бы творческое мышление в придании формы. В настоящее время для удовлетворения потребностей все более требовательного

пользователя к разработке форм следует подходить с многомерных точек зрения, таких как цвет, текстура, звук и технология.

Рассматривая таблицу влияние принципов проектирования на категории дизайна можно заявить, что не одно из направлений художественного проектирования не обходится без использования данных принципов. Влияя на форму, руководит психоэмоциональным восприятием на человека (потребителя).

Таблица 1 Влияние принципов проектирования на категории дизайна. [6]

	Принципы проектирования	Веб-дизайн\графический дизайн	Живопись\фотография	Архитектура	Дизайн продукта	Дизайн мебели
1	Бритва Оккама					
2	Закон Хика	✓				
3	Закон Фитта	✓				
4	Последовательность Фибоначчи	✓			✓	
5	Золотое сечение	✓	✓	✓	✓	✓
6	Правило третей	✓	✓			
7	Гештальт теория	✓			✓	✓

Заключение

Изучение форм и создания объектов дизайна вступает в новую эру, когда создание смысла, является будущим, которым дизайнер должен заниматься в отношении исследований и разработок.

Психология - это основа и структура дизайна, т.к. создается продукт для человека (потребителя) и она дает ответ, что происходит с людьми, смотрящим на объект дизайна, почему некоторые продукты предпочтительнее. Психология выступает некоторым коммуникатором, объясняющим и наводящим на максимально выгодном решении. Когда используются эти принципы в композиции, то возможно регулировать их соответствующее влияние, которое часто подчеркивается или улучшается с помощью других принципов для достижения желаемого эффекта и общего эстетического единства композиции.

Поэтому необходимо понимать взаимозависимость принципов и элементов дизайна. Студентам следует экспериментировать с шаблонами принципов проектирования, чтобы определить сбалансированные пропорции в рамках работы по созданию объектов дизайна, прежде чем принимать решения, которые просто основаны на технической функциональности и красоте, ведь «Инновационный дизайн часто нарушает обычные визуальные привычки».

Литература:

1. Элам К. Геометрия дизайна, исследования пропорций и композиции // Нью-Йорк: "Архитектура Пресс", 2001.
2. <https://onextrapixel.com/12-laws-and-principles-to-aid-you-in-your-design/>
3. Норман Д.А. Дизайн привычных вещей: пер. с англ. / Д. Норман. - М.: Вильямс, 2006. - 384 с.
4. Беренс Р. (1998), Искусство, дизайн и теория гештальта. Издательство MIT Press. стр. 299-303
5. Быстрова Т.Ю. Вещь. Форма. Стиль: Введение в философию дизайна / Т.Ю. Быстрова; отв. ред. В.А. Колясников. - Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2001. - 288 с.
6. www.semanticscholar.org The status of form-giving and geometry in design/ Abu Ali, 2013.

Literatura:

1. Ehlam K. Geometriya dizajna, issledovaniya proporsij i kompozitsii // N'yu-Jork: "Arkhitectura Press", 2001.
2. <https://onextrapixel.com/12-laws-and-principles-to-aid-you-in-your-design/>
3. Norman D.A. Dizajn privychnykh veshhej: per. s angl. / D. Norman. - M.: Vil'yams, 2006. - 384 s.
4. Berens R. (1998), Iskustvo, dizajn i teoriya geshtal'ta., Izdatel'stvo MIT Press. str. 299-303
5. Bystrova T.Yu. Veshh'. Forma. Stil': Vvedenie v filosofiyu dizajna / T.Yu. Bystrova; otv. red. V.A. Kolyasnikov. - Ekaterinburg: Izd-vo Ural. un-ta, 2001. - 288 s.
6. www.semanticscholar.org The status of form-giving and geometry in design/ Abu Ali, 2013.

РЕДАКЦИОННАЯ ПОЛИТИКА

Название: М. Қозыбаев атындағы СҚУ Хабаршысы / Вестник СКУ имени М. Козыбаева.

Собственник: Некоммерческое акционерное общество «Северо-Казахстанский университет имени Манаша Козыбаева».

Свидетельство о переучете периодического печатного издания: выдано Министерством информации и общественного развития Республики Казахстан РК от 13 октября 2020 г. KZ05VPY00027875

Основная тематическая направленность: публикация научно-методической информации.

Тематические направления:

1. Естественные науки
2. Сельскохозяйственные науки
3. Социально-гуманитарные науки
4. Педагогические науки
5. Технические науки

Язык издания: казахский, русский, английский.

Главный редактор: Шуланов Ерлан Нурлыбекович.

Периодичность: 4 раза в год.

Сроки приема, рассмотрения статей и выхода в печать журнала:

№1 – Прием статей до 15 февраля, редакция рассматривает с 16 до 28 февраля, выход в печать – до 30 марта;

№2 – Прием статей до 15 мая, редакция рассматривает с 16 до 30 мая, выход в печать – до 30 июня;

№3 – Прием статей до 15 августа, редакция рассматривает с 16 до 30 августа, выход в печать – до 30 сентября;

№4 – Прием статей до 15 ноября, редакция рассматривает с 16 до 30 ноября, выход в печать – до 30 декабря.

Выпуск: в электронном виде; на бумажном носителе - издается в типографии Северо-Казахстанского университета имени Манаша Козыбаева.

Адрес редакции: СКО, г. Петропавловск, ул. Пушкина, 86, 150000.

Правила для авторов:

Статья начинается с номера **DOI**, заглавным, жирным шрифтом, 12 пт, по левому краю. Ниже размещается индекс **УДК**, затем ниже **МРНТИ** (гос. рубрикатор научно-технической информации) Через одну строку размещается название статьи по центру без переносов, без красной строки, без точки, заглавными, жирными буквами, 12 пт.

На следующей строке - фамилии и инициалы авторов обычным жирным шрифтом, 12 пт, по центру без переносов, без красной строки. На следующей строке указываются *место работы, город, республика* автора(-ов), по центру, курсивом, 12 пт.

Название статьи, фамилия автора, место работы указываются на трех языках (казахский, русский, английский). Если статья автора на казахском языке, то сначала размещается название статьи на казахском языке, а затем на двух других языках. Если статья на русском или английском – делается аналогично.

Через две строки по центру следует слово **Аннотация** жирным шрифтом 10 пт, затем текст обычным шрифтом 10 пт, по ширине с абзацем 1 см. Аннотации должны быть представлены на трех языках (казахский, русский, английский), через одну строку друг от друга. Аннотация должна отражать проблематику статьи, цели, методы проведения и результаты работы, область применения результатов, выводы. Аннотация должна быть содержательной и емкой (**не более 300 слов**).

После аннотации требуется написать ключевые слова (**6-8 словосочетаний**).

Через две строки следует основной текст статьи обычным шрифтом 12 пт, по ширине, с красной строки – 1 см. Ссылки на научные источники обязательны, их следует указывать в квадратных скобках порядковым номером, по мере упоминания, в соответствии со списком использованной литературы, например: [1].

Рисунки и фотографии должны иметь четкое качество изображения. Все графические материалы (графики, схемы, диаграммы) должны быть сгруппированы в виде рисунка, а формулы в виде цельного объекта.

Через две строки по центру следует слово **Литература** жирным шрифтом 10 пт, без абзаца. Ссылки на источники на языке, использующем кириллический алфавит, транслитерированы латинскими буквами. Список литературы оформляется простым шрифтом, 10 пт, с абзацем 1 см, следующим образом:

Литература:

1. Иванов А.А. Процессы протаивания грунта // Доклады НАН РК. – 2007. – № 1. – С. 16 – 19.
2. Петров А.Ф. Теплообмен в дисперсных средах. – М.: Гостехиздат, 1994. – 444 с.
3. Наурызбаев А.С. История Центральной Азии: концепции, методология и новые подходы // Мат-лы междунар. научн. конф. «К новым стандартам в развитии общественных наук в Центральной Азии». – Алматы: Дайк – Пресс, 2006. – С. 10 – 17.

Literatura:

1. Ivanov A.A. Processy protaivaniya grunta // Doklady NAN RK. – 2007. – № 1. – S. 16-19.
2. Petrov A.F. Teploobmen v dispersnyh sredah. – M.: Gostehizdat, 1994. – 444 s.
3. Nauryzbaev A.S. Istorija Central'noj Azii: koncepcii, metodologija i novye podhody // Mat-ly mezhdunar. nauchn. konf. «K novym standartam v razvitii obshhestvennyh nauk v Central'noj Azii». – Almaty: Dajk-Press, 2006. – S. 10-17.

Статьи, не отвечающие по содержанию и оформлению вышеперечисленным требованиям, к публикации не принимаются и не возвращаются авторам.

М. Қозыбаев атындағы СҚУ хабаршысы

Меншік иесі: ҚР Білім және ғылым министрлігінің «Манаш Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті» КЕАҚ, № KZ05VPY00027875 қайта есепке алу туралы куәлік
2020 жылдың 13 қазанында
ҚР Ақпарат және Қоғамдық даму министрлігі берген.

Басылуға 29.09.2021 ж. қол қойылды. Пішімі 60×90 1/8. Times гарнитурасы.
Кілемі 19,4 б.т. Таралымы 200 дана. Кітап-журнал қағазы. Тапсырыс №46.
М. Қозыбаев атындағы СҚУ баспаханасында басылды. 150000, Петропавл қ., Пушкин к., 86.

Вестник СКУ имени М. Козыбаева

Собственник: НАО «Северо-Казахстанский университет имени Манаша Козыбаева» МОН РК.
Свидетельство о переучете № KZ05VPY00027875 от 13 октября 2020 г.
выдано Министерством информации и общественного развития РК.

Подписано в печать 29.09.2021 г. Формат 60×90 1/8. Гарнитура Times.
Объём 19,4 усл. печ.л. Тираж 200 экз. Бумага книжно-журнальная. Заказ №46.
Отпечатано в СКУ им. М. Козыбаева. 150000, г. Петропавловск, ул. Пушкина, 86.

Bulletin of the M. Kozybayev NKU

Owned by NPLS «Manash Kozybayev North Kazakhstan University».
Certificate of re-registration No. KZ05VPY00027875 dated October 13, 2020 issued by the Ministry of
Information and Public Development of the Republic of Kazakhstan.

Signed for publishing on 29.09.2021. Size: 60×90 1/8. Font type: Times. Volume: 19,4 c.p.lists.
Number of copies: 200. Order no. 46. Printed on office paper by M. Kozybayev NKU Press,
86, Pushkin street, Petropavlovsk, Kazakhstan, 150000.

