

ISSN 2518-1467 (Online),
ISSN 1991-3494 (Print)

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ҒЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫНЫҢ
Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің

Х А Б А Р Ш Ы С Ы

ВЕСТНИК

НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ
НАУК РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН
Қазақстан Республикасының
педагогикалық университетінің
Абая

THE BULLETIN

THE NATIONAL ACADEMY OF
SCIENCES OF THE REPUBLIC OF
KAZAKHSTAN
Abai Kazakh National Pedagogical
University

PUBLISHED SINCE 1944

5 (399)

SEPTEMBER – OCTOBER 2022

ALMATY, NAS RK

БАС РЕДАКТОР:

ТҮЙМЕБАЕВ Жансейіт Қансейітұлы, филология ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА құрметті мүшесі, Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің ректоры (Алматы, Қазақстан)

БАС РЕДАКТОРДЫҢ ОРЫНБАСАРЫ:

БИЛЯЛОВ Дархан Нұрланұлы, PhD, ҚР ҰҒА құрметті мүшесі, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің ректоры (Алматы, Қазақстан), **Н = 2**

ҒАЛЫМ ХАТШЫ:

ӘБІЛҚАСЫМОВА Алма Есімбекқызы, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі, Абай атындағы ҚазҰПУ Педагогикалық білімді дамыту орталығының директоры (Алматы, Қазақстан), **Н = 2**

РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ:

САТЫБАЛДЫ Әзімхан Әбілқайырұлы, экономика ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі, Экономика институтының директоры (Алматы, Қазақстан), **Н = 5**

САПАРБАЕВ Әбдіжапар Жұманұлы, экономика ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА құрметті мүшесі, Халықаралық инновациялық технологиялар академиясының президенті (Алматы, Қазақстан), **Н = 4**

ЛУКЪЯНЕНКО Ирина Григорьевна, экономика ғылымдарының докторы, профессор, «Киево-Могилян академиясы» ұлттық университетінің кафедра меңгерушісі (Киев, Украина), **Н = 2**

ШИШОВ Сергей Евгеньевич, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, К. Разумовский атындағы Мәскеу мемлекеттік технологиялар және менеджмент университетінің кәсіптік білім берудің педагогикасы және психологиясы кафедрасының меңгерушісі (Мәскеу, Ресей), **Н = 4**

СЕМБИЕВА Ләззат Мықтыбекқызы, экономика ғылымдарының докторы, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің профессоры (Нұр-Сұлтан, Қазақстан), **Н = 3**

АБИЛЬДИНА Салтанат Қуатқызы, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті педагогика кафедрасының меңгерушісі (Қарағанды, Қазақстан), **Н = 3**

БУЛАТБАЕВА Күлжанат Нурымжанқызы, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясының бас ғылыми қызметкері (Нұр-Сұлтан, Қазақстан), **Н = 2**

РЫЖАКОВ Михаил Викторович, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Ресей білім академиясының академигі, «Білім берудегі стандарттар және мониторинг» журналының бас редакторы (Мәскеу, Ресей), **Н = 2**

ЕСІМЖАНОВА Сайра Рафихевна, экономика ғылымдарының докторы, Халықаралық бизнес университетінің профессоры, (Алматы, Қазақстан), **Н = 3**

«Қазақстан Республикасы Ұлттық ғылым академиясының Хабаршысы».

ISSN 2518-1467 (Online),

ISSN 1991-3494 (Print).

Меншіктенуші: «Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы» РҚБ (Алматы қ.). Қазақстан Республикасының Ақпарат және коммуникациялар министрлігінің Ақпарат комитетінде 12.02.2018 ж. берілген

№ 16895-Ж мерзімдік басылым тіркеуіне қойылу туралы куәлік.

Тақырыптық бағыты: *әлеуметтік ғылымдар саласындағы зерттеулерге арналған.*

Мерзімділігі: жылына 6 рет.

Тиражы: 300 дана.

Редакцияның мекен-жайы: 050010, Алматы қ., Шевченко көш., 28, 219 бөл., тел.: 272-13-19

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en/>

© Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы, 2022
Типографияның мекен-жайы: «Аруна» ЖК, Алматы қ., Мұратбаев көш., 75.

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

ТУЙМЕБАЕВ Жансеит Кансеитович, доктор филологических наук, профессор, почетный член НАН РК, ректор Казахского национального университета им. аль-Фараби (Алматы, Казахстан)

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

БИЛЯЛОВ Дархан Нурланович, PhD, почетный член НАН РК, ректор Казахского национального педагогического университета им. Абая (Алматы, Казахстан), **Н = 2**

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ:

АБЫЛКАСЫМОВА Алма Есимбековна, доктор педагогических наук, профессор, академик НАН РК, директор Центра развития педагогического образования КазНПУ им. Абая (Алматы, Казахстан), **Н = 2**

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

САТЫБАЛДИН Азимхан Абылкаирович, доктор экономических наук, профессор, академик НАН РК, директор института Экономики (Алматы, Казахстан), **Н = 5**

САПАРБАЕВ Абдижапар Джуманович, доктор экономических наук, профессор, почетный член НАН РК, президент Международной академии инновационных технологий (Алматы, Казахстан), **Н = 4**

ЛУКЪЯНЕНКО Ирина Григорьевна, доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой Национального университета «Киево-Могилянская академия» (Киев, Украина), **Н = 2**

ШИШОВ Сергей Евгеньевич, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики и психологии профессионального образования Московского государственного университета технологий и управления имени К. Разумовского (Москва, Россия), **Н = 4**

СЕМБИЕВА Лязгат Мыктыбековна, доктор экономических наук, профессор Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева (Нур-Султан, Казахстан), **Н = 3**

АБИЛЬДИНА Салтанат Куатовна, доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой педагогики Карагандинского университета имени Е.А.Букетова (Караганда, Казахстан), **Н=3**

БУЛАТБАЕВА Кулжанат Нурымжановна, доктор педагогических наук, профессор, главный научный сотрудник Национальной академии образования имени Ы. Алтынсарина (Нур-Султан, Казахстан), **Н = 3**

РЫЖАКОВ Михаил Викторович, доктор педагогических наук, профессор, академик Российской академии образования, главный редактор журнала «Стандарты и мониторинг в образовании» (Москва, Россия), **Н=2**

ЕСИМЖАНОВА Сайра Рафихевна, доктор экономических наук, профессор Университета международного бизнеса (Алматы, Казахстан), **Н = 3**

«Вестник Национальной академии наук Республики Казахстан».

ISSN 2518-1467 (Online),

ISSN 1991-3494 (Print).

Собственник: ООО «Национальная академия наук Республики Казахстан» (г. Алматы).
Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания в Комитете информации Министерства информации и коммуникаций и Республики Казахстан № **16895-Ж**, выданное 12.02.2018 г.

Тематическая направленность: *посвящен исследованиям в области социальных наук.*

Периодичность: 6 раз в год.

Тираж: 300 экземпляров.

Адрес редакции: 050010, г. Алматы, ул. Шевченко, 28, ком. 219, тел. 272-13-19

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en/>

© Национальная академия наук Республики Казахстан, 2022

Адрес типографии: ИП «Аруна», г. Алматы, ул. Муратбаева, 75.

EDITOR IN CHIEF:

TUIMEBAYEV Zhanseit Kanseitovich, Doctor of Philology, Professor, Honorary Member of NAS RK, Rector of Al-Farabi Kazakh National University (Almaty, Kazakhstan).

DEPUTY CHIEF DIRECTOR:

BILYALOV Darkhan Nurlanovich, Ph.D, Honorary Member of NAS RK, Rector of Abai Kazakh National Pedagogical University (Almaty, Kazakhstan), **H = 2**

SCIENTIFIC SECRETARY:

ABYLKASSYMOVA Alma Esimbekovna, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Executive Secretary of NAS RK, President of the International Academy of Innovative Technology of Abai Kazakh National Pedagogical University (Almaty, Kazakhstan), **H = 2**

EDITORIAL BOARD:

SATYBALDIN Azimkhan Abilkairovich, Doctor of Economics, Professor, Academician of NAS RK, Director of the Institute of Economics (Almaty, Kazakhstan), **H = 5**

SAPARBAYEV Abdizhapar Dzhumanovich, Doctor of Economics, Professor, Honorary Member of NAS RK, President of the International Academy of Innovative Technology (Almaty, Kazakhstan) **H = 4**

LUKYANENKO Irina Grigor'evna, Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of the National University "Kyiv-Mohyla Academy" (Kiev, Ukraine) **H = 2**

SHISHOV Sergey Evgen'evich, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Pedagogy and Psychology of Professional Education of the Moscow State University of Technology and Management named after K. Razumovsky (Moscow, Russia), **H = 4**

SEMBIEVA Lyazzat Maktybekova, Doctor of Economic Science, Professor of the L.N. Gumilyov Eurasian National University (Nur-Sultan, Kazakhstan), **H = 3**

ABILDINA Saltanat Kuatovna, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Pedagogy of Buketov Karaganda University (Karaganda, Kazakhstan), **H = 3**

BULATBAYEVA Kulzhanat Nurymzhanova, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Chief Researcher of the National Academy of Education named after Y. Altynsarın (Nur-Sultan, Kazakhstan), **H = 2**

RYZHAKOV Mikhail Viktorovich, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, academician of the Russian Academy of Education, Editor-in-chief of the journal «Standards and monitoring in education» (Moscow, Russia), **H = 2**

YESSIMZHANOVA Saira Rafikhevna, Doctor of Economics, Professor at the University of International Business (Almaty, Kazakhstan), **H = 3**.

Bulletin of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan.

ISSN 2518-1467 (Online),

ISSN 1991-3494 (Print).

Owner: RPA «National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan» (Almaty). The certificate of registration of a periodical printed publication in the Committee of information of the Ministry of Information and Communications

of the Republic of Kazakhstan **No. 16895-Ж**, issued on 12.02.2018.

Thematic focus: *it is dedicated to research in the field of social sciences.*

Periodicity: 6 times a year.

Circulation: 300 copies.

Editorial address: 28, Shevchenko str., of. 220, Almaty, 050010, tel. 272-13-19

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en/>

© National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, 2022

Address of printing house: ST «Aruna», 75, Muratbayev str, Almaty.

Ж.М. Есіркепов*, Б.С. Омаров, Б.І. Құрманбаев, Н.Б. Омаров

Халықаралық туризм және меймандостық университеті,

Түркістан, Қазақстан.

E-mail: zhandos-1978@mail.ru

**ЖАРЫС КЕЗІНДЕ ЖОҒАРЫ ДӘРЕЖЕЛІ ВОЛЕЙБОЛШЫЛАРДЫҢ
ТЕХНИКАЛЫҚ-ТАКТИКАЛЫҚ ӘРЕКЕТТЕРІНІҢ ЕСЕБІН
ЖҮРГІЗУДІҢ ТИІМДІЛІГІ**

Аннотация. Бұл мақалада жоғары дәрежелі волейболшылардың ойындағы қызметіне объективті баға беру үшін өткізілетін жарыстардағы техникалық әрекеттерін есепке алудың ұтымды нұсқасы қарастырылды. Мұндай бағалау спортшылардың өзін-өзі қайрап, ынталандыруға және жаттықтырушыға оқу-жаттығу үдерісіне өзгерістер енгізуге аса қажет. Бұл бағытта ойын әрекеттерін жазудың әртүрлі әдістерін (графикалық, мәтіндік жазу және диктофон, бейнекамера) қолдануға болатындығы зерделенді. Қазіргі уақытта кеңінен қолданылатын бейнежазба жаттықтырушыға және ойыншыларға ойынның негізгі сәттерін қайта көруге, ойын техникасы мен тактикасындағы қателіктерге назар аударуға мүмкіндік береді. Техникалық әрекеттердің көлемі мен тиімділігін анықтау үшін стенографиялық жазба команда ойыншыларының барлық әрекеттері тіркелген кезде қолайлы болады.

Волейбол спортын дамытудың қазіргі жағдайында жарыстарда тұрақты жеңістерге жету үшін спортшылар денесінің анатомиялық-физиологиялық қабілеттерінің шегінде орындалатын жаттығулар мен жүктемелердің шекті көлемін орындау аса қажет. Жаттықтырушы волейболшыларды дайындаудағы әдістемелік тәсілдер мен әдістердің өзгеруіне басты назар аударғаны дұрыс. Жаттықтырушыларға жаттығу үдерісінде денеге түсетін жүктемелердің әсер ету заңдылықтарын сақтамауынан жарыстар барысында жиі сәтсіздікке ұшырайтыны тәжірибеде дәлелденген. Сондықтан бапкерлер оқу-жаттығу үдерісі кезінде спортшылардың техникалық-тактикалық дайындықтарын дамытуда жүктеме мөлшерін қатаң реттеп, оқыту техникаларын жан-жақты қолданғаны дұрыс.

Біз ұсынған волейболшының техникалық әрекеттерін бағалау картасы жеке техникалық әдістердің саны мен сапасын анықтау үшін жаттықтырушыға

техникалық-тактикалық және дене дайындықтағы кемшіліктерді жою бойынша жұмысты дұрыс жоспарлауға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, карта спортшылармен жұмыс жасауда маңызды психологиялық фактор бола алады. Ұсынылған картаның артықшылығы мен кемшілігі жан-жақты қарастырылады.

Түйін сөздер: волейбол, ойын техникасы, ойын тактикасы, карта, жаттықтырушы.

Ж.М. Есиркепов*, Б.С. Омаров, Б.И. Қурманбаев, Н.Б. Омаров

Международный университет туризма и гостеприимства,
Туркестан, Казахстан.
E-mail: zhandos-1978@mail.ru

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЕДЕНИЯ УЧЕТА ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ ВЫСОКОГО КЛАССА ВО ВРЕМЯ СОРЕВНОВАНИЙ

Аннотация. В данной статье мы рассмотрели рациональный вариант учета технических действий волейболистов высокого класса на проводимых соревнованиях для объективной оценки их деятельности в игре. Такая оценка крайне необходима для самореализации и мотивации спортсменов и внесения изменений в учебно-тренировочный процесс тренера. В этом направлении мы изучили, можно ли использовать различные методы записи игровых действий (графическое, текстовое письмо и диктофон, видеокамера). Видеозапись, широко используемая в настоящее время, позволяет тренеру и игрокам вновь увидеть основные моменты игры, обратить внимание на ошибки в технике и тактике игры. Стенографическая запись для определения объема и эффективности технических действий приемлема, когда фиксируются все действия игроков команды. В современных условиях развития волейбола, для достижения побед на соревнованиях, крайне необходимо выполнение больших объемов нагрузок, выполняемых на предельных возможностях организма спортсменов. Тренер должен обратить особое внимание на методические подходы в подготовке волейболистов.

На практике доказано, что спортсмены часто терпят неудачу в ходе соревнований из-за несоблюдения тренерами законов воздействия нагрузок на организм спортсмена в тренировочном процессе. Поэтому тренеры должны строго регулировать величину нагрузки в развитии технико-тактической подготовки спортсменов и разносторонне развивать технику обучения.

Предложенная нами карта оценки технических действий волейболиста позволяет тренеру правильно планировать работу по устранению недостатков технико-тактической и физической подготовки с целью определения количества и качества отдельных технических приемов. Кроме того, карта может стать

важным психологическим фактором в работе со спортсменами. Преимущества и недостатки предложенной карты рассматриваются всесторонне.

Ключевые слова: волейбол, техника игры, тактика игры, карта, тренер.

Zh.M. Yessirkeпов*, B.S. Omarov, B.I. Kurmanbayev, N.B. Omarov

International University of Tourism and Hospitality, Turkestan, Kazakhstan.

E-mail: zhandos-1978@mail.ru

EFFECTIVENESS OF KEEPING RECORDS OF TECHNICAL AND TACTICAL ACTIONS OF HIGH-CLASS VOLLEYBALL PLAYERS DURING COMPETITIONS

Abstract. In this article, we have considered a rational option for taking into account the technical actions of high-class volleyball players at competitions for an objective assessment of their activities in the game. Such an assessment is extremely necessary for the self-realization and motivation of athletes and making changes in the training process of the coach. In this direction, we have studied whether it is possible to use various methods of recording game actions (graphic, text writing and voice recorder, video camera. The video recording, which is widely used now, allows the coach and players to see the highlights of the game again, pay attention to mistakes in the technique and tactics of the game. A shorthand record for determining the scope and effectiveness of technical actions is acceptable when all the actions of the team's players are recorded.

In modern conditions of volleyball development, in order to achieve victories at competitions, it is extremely necessary to perform large amounts of loads performed at the maximum capabilities of the athletes' body. The coach should pay special attention to methodological approaches in the preparation of volleyball players. In practice, it has been proven that athletes often fail during competitions due to non-compliance by coaches with the laws of the impact of loads on the athlete's body in the training process. Therefore, coaches should strictly regulate the amount of load in the development of technical and tactical training of athletes and comprehensively develop training techniques.

The proposed evaluation map of the technical actions of a volleyball player allows the coach to properly plan the work to eliminate the shortcomings of technical, tactical and physical training in order to determine the quantity and quality of individual techniques. In addition, the card can become an important psychological factor in working with athletes. The advantages and disadvantages of the proposed map are considered comprehensively.

Key words. Volleyball, game technique, game tactics, map, coach.

Кіріспе. Волейбол ойынында басқа спорт түрлеріндегідей бәсекелестік қызметтің мақсаты – қарсыласты жеңу. Жеңіске жету үшін әр ойыншының

техникалық-тактикалық әрекеттері біріктіріліп, команданы жарысқа дайындаудың барлық аспектілері көрініс табады. Волейболшылардың дене қабілеттері (күш, жылдамдық, ептілік, икемділік, төзімділік) нақты техникалық әдістерді қолдана отырып, ойын барысында жоғары нәтижеге қол жеткізуге мүмкіндік береді, бұл өз кезегінде команданың тактикалық әрекеттерімен анықталады (Бөдеев және т.б., 2016:1). Демек, волейболшының ойын техникасы неғұрлым жетілдірілген болса, соғұрлым оның тактикалық әлеуетін ойын барысында барынша қолдануына мүмкіндігі бар. Волейболшылардың ойындағы қимыл-әрекеті - ойын жүйесінің жарқын үлгісі болып табылады. Ол ойыншылардың жеңіске құлшынысы, ұйымшылдығы, ауызбіршілігі, жаттықтырушының нұсқауларын бұлжытпай орындауы нәтижесінде көрініс береді (Есіркепов және т.б., 2014:2). Бұл маңызды жағдайды оқу үдерісінде ескеру аса қажет.

Волейболшының жоғары жетістікке жетуі үшін жаттығу барысында оны қалай жүзеге асыру керектігі жөніндегі отандық және шетелдік ғалымдардың (Бекбергенова 2009:3; Юдаков және т.б.; 2014:4, Бобков және т.б., 2020:5) еңбектерін жан-жақты зерделеу нәтижесінде волейболшылардың техникалық және тактикалық қызметін бағалауға баса назар аудару қажет деген тоқтамға келдік.

Волейболды дамытудың қазіргі жағдайында жарыстарда тұрақты жеңістерге жету үшін спортшылар денесінің физиологиялық қабілеттерінің шегінде орындалатын жаттығулар мен жүктемелердің шекті көлемін орындау қажет. Жаттықтырушы волейболшыларды дайындаудағы әдістемелік тәсілдер мен әдістердің өзгеруіне басты назар аударуы керек. Ойыншылардың техникалық-тактикалық әрекеттерінің есебін жүргізу тәсілдерін оқу-жаттығу үдерісін жоспарлаудың негізі ретінде құру керек. Жаттықтырушыларға жаттығу үдерісінде денеге түсетін жүктемелердің әсер ету заңдылықтарын сақтамауынан жарыстар барысында жиі сәтсіздікке ұшырайтыны тәжірибеде дәлелденген (Шегенбаев және т.б., 2018:6). Сондықтан бапкерлер оқу-жаттығу үдерісі кезінде спортшылардың техникалық-тактикалық дайындықтарын дамытуда жүктеме мөлшерін қатаң реттеп, оқыту техникаларын жан-жақты қолданғаны дұрыс.

Волейболшылардың техникалық-тактикалық тәсілдерін жетілдіру бағытында Қазақстан Республикасының Жоғары лигасында ойнайтын «Қайсар-Қызылорда» волейбол клубының директоры А.С. Даутов пен Қызылорда облысының жасөспірімдер волейбол командасының аға жаттықтырушысы Б. Рысмаханов сияқты білікті мамандардың ұсыныстары мен ой-пікірлерін тыңдап, тәжірибе алмастық. Алайда, біздің ойымызша жаттықтырушылардың, әсіресе балалар командаларын жаттықтыру іс-әрекетінде бұл жұмыс дұрыс жолға қойылмаған. Біз балалар командасының жаттықтырушысына жарыс кезінде команданы басқаруға және барлық ойыншылардың қызметін есепке алуға физикалық тұрғыдан мүмкін емес екенін түсіндірдік. Сондай-ақ, біз зерттеген әдебиеттерде бақылау әдісі жеткілікті түрде ашылмаған, олардың нәтижелерін бекіту формалары да ұсынылмаған.

Дене жаттығулары дененің барлық бұлшық еттері мен жүйелеріне әсер ететіні белгілі, ал дене жаттығуларын қолдану әдістемесі осы әсерлердің биологиялық заңдылықтарына сәйкес келген кезде дененің физикалық резервтерін басқару сәтті болады. Бұл спорттық дайындықтың теориялық негіздері осы күнге дейін қайта қарастырылмағанына байланысты, олар дененің ішкі жүйелерімен үйлескенде емес, жаттығу үдерісінің педагогикалық аспектілеріне ғана негізделген. Жаттықтырушылар бұл тәсілді неғұрлым тез түсініп, қабылдаса, соғұрлым тезірек спортшылар бәсекелестік кезеңге дейін спорттық қалыптың шыңына жылдам жете алады.

Бұл ғылыми мақалада волейболшылардың ойындағы қызметіне объективті баға беру үшін өткізілетін жарыстардағы техникалық әрекеттерін есепке алудың ұтымды нұсқасын қарастырдық. Мұндай бағалау спортшылардың өзін-өзі шыңдап, ынталандыруға және жаттықтырушыға оқу-жаттығу үдерісіне өзгерістер енгізуге аса қажет. Ол төмендегілерді қарастырады:

Ойынға бағытталған бақылаудың бірі - волейболшылардың техникалық-тактикалық әрекеттерінің көлемін, тиімділігі мен ұтымдылығын тіркеу (Гривачева, 2012:7). Бұл бағытта ойын әрекеттерін жазудың әртүрлі әдістерін қолдануға болады: графикалық, мәтіндік жазу және диктофон, бейнекамера. Жазу әдісі бақылау міндеттеріне байланысты таңдалады және өңделеді. Мысалы, команданың қорғаныс әрекеттерін ұйымдастыру үшін жаттықтырушы қарсылас команда ойыншыларының шабуыл әрекеттерінің бағыты мен қарқын жиілігін жақсы білуі керек. Бұл жағдайда Ю.Д. Железняк ұсынған графикалық жазба өте ыңғайлы (Железняк және т.б., 2013:8). Қазіргі уақытта кеңінен қолданылатын бейнежазба жаттықтырушыға және ойыншыларға ойынның негізгі сәттерін қайта көруге, ойын техникасы мен тактикасындағы қателіктерге назар аударып, талдауға мүмкіндік береді. Техникалық әрекеттердің көлемі мен тиімділігін анықтау үшін стенографиялық жазба команда ойыншыларының барлық әрекеттері тіркелген кезде қолайлы болады. Бұл жағдайда қандай техникалық әдістер бақыланыатынын және нәтиженің қандай шартты белгілері қолданылатынын анықтайды. Сонымен, Ю.Д. Железняк шабуылдаушы соққыларды тіркеу кезінде келесі белгілерге жүгінуді ұсынады: «+» - таза жеңген; «-» - таза жеңілген; «•» - ойында қалған доптар (Бобков және т.б., 2020:5, б – 27).

Материалдар мен әдістер. Оқулықтарды, ғылыми әдебиеттерді, мақалаларды талдау. «Қайсар-Қызылорда» волейбол командасының қалааралық ойынының бірінші кезеңіндегі ойыншы О.Е-ның іс-қимылын бағалау картасын және команданың нәтижелік картасын жүргізу.

Нәтижелер. Жарыс кезінде қойын дәптер мен қалам ұстаған жаттықтырушыны жиі көруге болады. Біз кейде ойынның жеке сәттерін жазып алуға тырысамыз. Бірақ бұл жолмен статистикалық нәтиже алу мүмкін емес, өйткені, біріншіден, оны физикалық тұрғыдан жасауға көп уақыт кетеді, екіншіден, команданы басқарып, командаға жанкүйер бола отырып, объективті ақпарат беру өте қиын. Бейнежазбаны көру арқылы статистикалық

ақпаратты алуға болады, бірақ бұл үдеріс көп уақытты алады және әрдайым қанағаттандырмайды, өйткені бүкіл ойынды қайта қарау қажет болады.

Осыған сүйене отырып, біз ойын барысында волейболшылардың әрекеттерін бағалау картасын ұсындық. Ол әр волейболшының өзі ойнаған барлық уақыттағы іс-қимыл карталарынан, әр ойыншының жиынтық нәтижелік карталарынан және команданың нәтижелік карталарынан тұрады.

Барлық карточкаларды жүргізу үшін мынадай шартты белгілер қолданылды:

- «+» - техникалық қабылдау орындалды;
- «+!» - қабылдау жеңіс әкелді;
- «±» - қабылдау сәтсіз орындалды;
- «-» - қабылдау жеңіліс әкелді;
- «3» - ауыстыру («Есеп» бағанында қойылады);
- «03» - қайта ауыстыру.

Қабылдау ретінде біз осы мақалада «Қайсар-Қызылорда» - «Байқоңыр» командаларының қалааралық ойынының 1-ші кезеңіндегі волейболшы О.Е.-ның іс-қимылын бағалау картасын (басқа кезеңдердің карточкалары да сол сызба бойынша толтырылады), барлық ойналған бес кезеңдегі оның жиынтық нәтижелілік картасын және осы ойындағы «Қайсар-Қызылорда» командасының нәтижелілік картасын ұсынамыз. 1-Кесте.

1-кесте - Волейболшының қимыл-әрекеттерін бағалау картасы.

Қалааралық кездесу турнирі:

«Қайсар-Қызылорда» - «Байқоңыр»

Аймақ, беру кезіндегі есеп, техникалық әрекеттер	1-кезең																			
	1	1	1	1	1	6	5	4	3	3	2	2	2	2	1	1	1	6	5	5
Допты ойынға қосу кезіндегі аймақ																				
Допты ойынға қосу кезіндегі есеп																				
Допты ойынға қосу	+	+!	+	+											+	+	+			
Допты қабылдау					+	+	-				+									±
Допты беру										+	+	+			+					+
Шабуылшы соққысы							+	+	+		+									
Алдау соққысы														+						
Шабуылшының соққысын қабылдау																		-		+
Сақтандыру																+		+		-
Тосқауыл қою														±						

Біз ұсынған волейболшының техникалық әрекеттерін бағалау картасы жаттықтырушыға 15-20 минуттан кейін көрсеткішті анықтауға мүмкіндік береді. Ол келесі позициялар бойынша ақпарат алады: волейболшының сандық және пайыздық ойын сапасы кездесудің жалпы нәтижесінде ғана емес, сонымен қатар 8 техникалық әрекеттердің әрқайсысы үшін бөлек (допты ойынға қосу, допты қабылдау, допты беру, шабуылшы соққысы, алдау соққысы, шабуылшы соққысын қабылдау, сақтандыру, тосқауыл); командаға тікелей ұпай әкелген техникалық қабылдаулар саны бойынша ойыншының шеберлігі; команданың

ұпай жоғалтуы; команда орындаған техникалық қабылдаулар саны мен әр ойыншыны жеке-жеке жиынтық картаға түсіруге болады.

Жеке техникалық әдістердің саны мен сапасын анықтау жаттықтырушыға техникалық-тактикалық және дене дайындықтағы кемшіліктерді жою бойынша жұмысты дұрыс жоспарлауға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, карта спортшылармен жұмыс жасауда маңызды психологиялық фактор бола алады. Бақылау нәтижелерін дұрыс пайдалану волейболшылардың шеберлігін арттыруға негіз болуы керек. Нәтижелерді жетекші ойыншылар мен командалардың көрсеткіштерімен салыстыруға мүмкіндік береді.

Мысалы, ерлер арасындағы қалааралық турнирде өткізілген ойындарды талдау нәтижесінде біз карталардың көмегімен нәтижелі ақпарат алдық, оны басқа жолмен жасау мүмкін болмады. Картаның нәтижесінде ойын барысында ұтылып қалған негізгі сәттерді анықтадық: сақтандыруда - 33,5%, тосқауыл кезінде - 28%; шабуылда - 23,6%; допты қабылдауда - 21%; допты беру кезінде - 15%; шабуылшының соққыларын қабылдау кезінде - 14,2%; допты ойынға қосу кезінде - 10,6%; алдау соққыларын орындау кезінде - 5,2% құрады.

2-кесте - Ойыншының нәтижелілігі.

Техникалық әрекеттер	Ойыншының нәтижелілігі									
	+	%	+!	%	±	%	-	%	барлығы	
Допты ойынға қосу	13	68,4	3	5,8			3	15,8	19	
Допты қабылдау	7	46,6			6	40,1	2	13,3	15	
Допты беру	16	94,1			1	5,9			17	
Шабуылшы соққысы	3	30	6	60	1	10			10	
Алдау соққысы	13	72,3	5	27,7					18	
Шабуылшының соққысын қабылдау	7	70					3	30	10	
Сақтандыру	6	75					2	25	8	
Тосқауыл қою	4	44,5	2	22,2	1	11,1	2	22,2	9	
Қорытынды:	саны	69		16		9		12		106
	%	65,1		15,1		8,5		1,3		100

3-кесте - Команданың нәтижелілігі.

Техникалық әрекеттер	Команданың нәтижелілігі									
	+	%	+!	%	±	%	-	%	барлығы	
Допты ойынға қосу	111	84,8	5	3,8	-	-	15	11,4	131	
Допты қабылдау	78	92,8	-	-	2	2,4	4	4,8	84	
Допты беру	115	81,0	19	13,4	4	2,8	4	2,8	142	
Шабуылшы соққысы	53	36,3	60	41,1	9	6,2	24	16,4	146	
Алдау соққысы	12	57,1	8	38,1	1	4,8	-	-	21	
Шабуылшының соққысын қабылдау	29	43,9	3	4,5	1	1,6	33	50,0	66	
Сақтандыру	24	32,9	2	2,7	1	1,4	46	63,0	73	
Тосқауыл қою	44	35,5	30	24,2	31	25,0	19	15,3	124	
Қорытынды:	саны	466		127		49		145		787
	%		59,2		16,1		6,2		18,5	100

Талқылау. Алғашқы үш көрсеткіш орын ауыстыруден кейін техникалық тәсілдерді орындау кезінде ойынға көбірек рұқсат етілгенін көрсетеді. Осылайша, жаттықтырушы волейболшыларды дайындауда жылдамдық-күш жаттығуларына көбірек көңіл бөлуі керек және ойын жаттығуларын мамандандырылған бағытта қолдану құралы екендігі туралы ақпарат алады.

Біздің ұсыныстарымызды пайдалану кезінде келесі мәселелерді ескеру қажет:

1. Карта бүкіл ойын туралы толық ақпарат бермейді, тек ойыншылардың техникалық тәсілдерінің орындауын статистикалық есепке алуға мүмкіндік береді.

2. Нақты ақпарат алу үшін жолдастық ойындарда теориялық және практикалық дайындықтан өткен кемінде алты байқаушы қажет. Жеке ойыншыларды бақылау үшін екі байқаушыны бекітуге болады.

3. Есепке дайындық маңызды рөл атқарады. Егер бес кезеңнің кездесуі жоспарланған болса, әр бақылаушыға екі карта қажет болуы мүмкін. Карта қатты қағаздан жасалып, қарындаштар өткір, қаламдар пастамен толтырылған болуы керек. Байқаушыларға нұсқау беру міндетті және олар үшін орынды таңдау да маңызды.

4. Бір ғана кездесудің қорытындысы бойынша тұжырым жасауға болмайды. Нәтижені есепке алу үнемі жүргізілуі керек, тек содан кейін тұжырымдардың дұрыстығын дайындауға болады.

Ұсынылған картаның артықшылықтары мен кемшіліктері:

Артықшылығы. Карта команданың әр ойыншысының техникалық тәсілді игеруі туралы жеткілікті және дәл ақпарат алуға мүмкіндік береді, бұл волейболшылардың техникалық-тактикалық әрекеттеріндегі кемшіліктерді жою бағытында жұмысты жоспарлауға көмектеседі. Карта оқу-жаттығу үдерісіне қосалқы ойыншыларды байқаушы ретінде қосуға мүмкіндік береді. Іс-әрекеттерді объективті есепке алуды күту спортшының белсенділігін ынталандырады, бұл команданың психологиялық жағдайындағы фактор. Ойын барысында жаттықтырушы техникалық қателіктерді жазуға алаңдамай, ойын тактикасы мен команданың психологиялық жағдайына назар аударады. Ойыншының қызметін тіркеуге арналған төрт белгінің басқа авторлар ұсынған әдістерден айырмашылығы, барлық әдістер үшін бірдей, бұл байқаушының жұмысын жеңілдетеді және оған жас ойыншыларды тартуға мүмкіндік береді.

Кемшіліктер. Ақпарат тек ойынның техникалық жағымен шектеледі. Тиісті дайындықтан өткен байқаушылардың санының көп болуы талап етіледі.

Қорытынды. Біз ойынның техникалық жағын статистикалық есепке алудың ұсынылған нысанын толығымен жетілдіруге үміттенбейміз және кез-келген ескертулер мен ұсыныстарды ризашылықпен қабылдаймыз. Бірақ ұсынылған волейболшылардың іс-әрекеттерін есепке алу картасы жаттықтырушыға өз командасының да, қарсыластарының да техникалық дайындығын талдау үшін жақсы көмекші құрал екендігіне сенімдіміз. Әр ойыншыға жеке мәліметтерді жинақтау мүмкіндігі волейболшының ұзақ мерзімді дайындықтың барлық кезеңдерінде өсуін байқауға мүмкіндік береді.

Ұсынылған картаны пайдалану кез-келген команда жаттықтырушысының команда ойыншыларының техникалық-тактикалық іс-әрекеттерін арттыруға және волейболшыларға өз ойынындағы артықшылықтары мен қателіктерін көруге, оларды ескере отырып, болашақта өзін-өзі жетілдіруге мүмкіндік береді.

Біз бұл картаны волейболшының техникалық әрекеттерін статистикалық есепке алудың негізі деп санаймыз. Жаттықтырушы өз қалауы бойынша оған көп немесе аз техникалық тәсілді енгізе алады, оны басқа командалық спорт түрлерінде (баскетбол, қол добы) де қолдануға болады.

Жұмыс барысында мәселені оң бағытта шешуді талап ететін жаңа идеялар пайда болды. Олар:

- техникалық іс-әрекеттерден басқа команданың тактикалық іс-қимылдарын да ескеру қажет;
- ойын кезінде статистикалық есеп жүргізу үшін дайындалған байқаушылардың әрдайым орнында бола бермейтіндігіне дайын болу;
- оқу-жаттығу үдерісіне жаңалықтар енгізуде ғылыми тұрғыдан негізделген тың деректерге назар аударуды қажет деп санаймыз.

Information about the authors:

Yesirkeпов Zhandos – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, International University of Tourism and Hospitality, Turkestan, Kazakhstan, has an index H:1 (Scopus), zhandos-1978@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-2542-6246>;

Omarov B.S. – PhD, assistsnd professor, International University of Tourism and Hospitality, Turkestan, Kazakhstan, <https://orcid.org/0000-0002-8341-7113>, has an index H:7 (Scopus), bahitzhan01@mail.ru;

Kurmanbayev B.I. – cand.of.Tex.Sc., International University of Tourism and Hospitality, Turkestan, Kazakhstan, bulat1978kz@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-1080-9685>;

Omarov N.B. – master, International University of Tourism and Hospitality, Turkestan, Kazakhstan, 112_001@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4478-9464>.

ӘДЕБИЕТТЕР:

Бөдеев М.Т., Рамашов Н.Р. Спорт ойындары / Оқу құралы. – Алматы: Мектеп, 2016. – 280 б.
Есіркепов Ж.М., Даутов А.С. Мектепте волейболды үйрету әдістемесі / Оқу-әдістемелік құрал. – Қызылорда, 2014. – 162 б.

Бекбергенова Р.Ш. Әртүрлі жастағы жас волейболшы қыздардың дене даярлығының аэробты өнімділігі // Дене тәрбиесінің жаршысы. – Алматы, 2009. - №2. – 108-110 б.

Юдаков Н.В., Синельникова Г.А., Испамбетова Г.А. Волейболшыларды көпжылдық дайындау кезіндегі іріктеу // Дене тәрбиесінің жаршысы. – Алматы, 2014. - №3-4. - 38-41 б.

Бобков М.С., Мадиева Г.Б., Онгарбаева Д.Т. Проблемы современного волейбола в Казахстане и пути их решения // Теория и методика физической культуры. – Алматы, 2020. - №4 (62). – 140-145 б.

Шегенбаев Н.Б., Битабаров Е.А., Инкәрбеков Д.Б. Волейбол ойыны / Оқу құралы. – Жетісай, 2018. – 252 б.

Гривачева М.А. Критерии оценки при обучения волейболу // Физическая культура и спорт в школе. – М., 2002. - №2. – 8-12 с.

Железняк Ю.Д. 120 уроков по волейболу / – М.: Книга по требованию, 2013. – 150 с.

REFERENCES

Bodeev M.T., Ramashov N.R. Sport oyindary / Oku kuraly. – Almaty: Mektep, 2016. – 280 b.

Esirkepov Zh.M., Dautov A.S. Mektepte volboldy uyretu adistemesi / Oku-adistemelik kural. – Kyzylorda, 2014. – 162 b.

Bekbergenova R.S. Arturli zhastagi zhas volleybolshy kyzdardyn dene dayarlygynyn aeroby onimdiligi // Dene tarbiesinin zharshysy. – Almaty, 2009. - No.2. – 108-110 b.

Yudakov N.V., Sinelnikova G.A., Ispambetova G.A. Volleybolardy kopzhyldyk dayyndau kezindegi irikteu // Dene tarbiesinin zharshysy. – Almaty, 2014. - №3-4. - 38-41 b.

Bobkov M.S., Madiyeva G.B., Ongarbayeva D.T. Problems of modern volleyball in Kazakhstan and ways to solve them // Theory and methodology of physical culture. – Almaty, 2020. - №4 (62). – 140-145 b.

Shegenbayev N.B., Bitabarov E.A., Inkarbekov D.B. Volleyball oyiny / Oku kuraly. – Zhetisai, 2018. – 252 b.

Grivacheva M.A. Evaluation criteria for teaching volleyball // Physical culture and sports at school. – М., 2002. - No. 2. – 8-12 p.

Zheleznyak Yu.D. 120 volleyball lessons / – М.: Book on demand, 2013. – 150 p.

МАЗМҰНЫ

ПЕДАГОГИКА

Э.А. Абдыкеримова, А.Б. Туркменбаев, Б.У. Қуанбаева, Р.Е. Жақиянова РОБОТОТЕХНИКА ПӘНІН ОҚЫТУ ҮДЕРІСІНДЕ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ЗЕРТТЕУ ДАҒДЫЛАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ.....	5
Н.С. Әлқожаева, Қ.Б. Жұмабекова, Г.Қ. Шашаева, Р. Жәлиқызы БОЛАШАҚ ПЕДАГОГТАРДЫ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ІС-ӘРЕКЕТКЕ ДАЙЫНДАУ.....	19
М. Бектурова, А. Жайтапова, С. Тулепова, Г. Дянкова БОЛАШАҚ ШЕТ ТІЛІ МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ АКАДЕМИЯЛЫҚ ЖАЗУ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУҒА ӘЛЕУМЕТТІК-АФФЕКТИВТІ ФАКТОРЛАРДЫҢ ӘСЕРІ.....	33
Ж.М. Есіркепов, Б.С. Омаров, Б.І. Құрманбаев, Н.Б. Омаров ЖАРЫС КЕЗІНДЕ ЖОҒАРЫ ДӘРЕЖЕЛІ ВОЛЕЙБОЛШЫЛАРДЫҢ ТЕХНИКАЛЫҚ-ТАКТИКАЛЫҚ ӘРЕКЕТТЕРІНІҢ ЕСЕБІН ЖҮРГІЗУДІҢ ТИІМДІЛІГІ.....	48
А.Б. Жолмаханова, Б.Д. Карбозова, Е. Рыбина ЭМИГРАНТ ЕСТЕЛІКТЕРІН ОҚЫТУДЫҢ ҒЫЛЫМИ-ӘДІСТЕМЕЛІК АСПЕКТІЛЕРІ.....	58
А.А. Куралбаева, Б.М. Баймуханбетов, Г.Е. Абылова «САУАТ АШУ» ОҚУЛЫҒЫНДАҒЫ ТАРАУЛАР МЕН ТАҚЫРЫПТАРҒА МАЗМҰНДЫҚ ТАЛДАУ.....	68
Ж.Б. Кдыралиева, Г.С. Балтабаева, М.А. Батырбаева, Н.Р. Суранчиева ЖОҒАРҒЫ ОҚУ ОРНЫНДАРЫНДА ЕЖЕЛГІ ӘДЕБИ МҰРАЛАРДЫ ОҚЫТУДАҒЫ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУ НЕГІЗДЕРІ.....	81
А.Ж. Мәуітбекова, К.Н. Булатбаева ОМОНІМДІК ПАРАДИГМА АҒЫЛШЫН ТІЛІН ОҚЫТУДЫҢ БІРЛІГІ РЕТІНДЕ.....	87
Ф.Д. Наметкулова, Г.Т. Шойынбаева, А.Қ. Сугирбекова БОЛАШАҚ МҰҒАЛІМДЕРДІ ФИЗИКАЛЫҚ ЭКСПЕРИМЕНТ АРҚЫЛЫ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ САУАТТЫЛЫҒЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУҒА ДАЯРЛАУ.....	100

Ғ.А. Орынханова, Ж.К. Қиынова, А.Т. Оңалбаева АУЫЛ МЕКТЕПТЕРІ МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ ЦИФРЛЫҚ САУАТТЫЛЫҒЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ МӘСЕЛЕЛЕРІ.....	113
А.Р. Рымханова, С.К. Абильдина, Р.К. Дюсембинова СТУДЕНТ ЖАСТАР ЕРІКТІЛІГІНІҢ ЖЕКЕ-ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ДЕТЕРМИНАНТТАРЫ.....	125
Г.А. Сейдуллаева, Г.Ж. Жалелова, Г.С. Сапар ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР АРҚЫЛЫ ЦИФРЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ РЕСУРСТАРЫН ЖОБАЛАУ.....	138
А.С. Тастанова, Н.Т. Шындалиев, Ж.Е. Зулпыхар МАШИНАЛЫҚ ОҚЫТУДА РҮТНОН БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ МҮМКІНДІКТЕРІ.....	150
С. Тлеубай, Ж. Жауыншиева, С. Есимкулова, Ж. Оралканова УНИВЕРСИТЕТТЕ БОЛАШАҚ МАМАНДЫ ДАЙЫНДАУДА ЭМОЦИОНАЛДЫҚ КОМПОНЕНТТІ ДАМЫТУДЫҢ РӨЛІ.....	161
А.А. Туктасинова, К.Ш. Бакирова ПӘН МЕН ТІЛДІ КІРІКТІРІП ОҚЫТУДА ОҚУ МАТЕРИАЛДАРЫН ПАЙДАЛАНУ ТУРАЛЫ.....	173
З.Н. Утегулова, Ф.Ш. Оразбаева, Э.Н. Оразалиева АЙТЫЛЫМ МЕН ЖАЗЫЛЫМ ПРОЦЕСТЕРІНІҢ КОММУНИКАТИВТІК АСПЕКТІЛЕРІ.....	183
Г.Т. Шүкенай, А.М. Абызова, Г.А. Тлегенова ПЕДАГОГ ТІЛІНІҢ ЛИНГВОЭКОЛОГИЯСЫ.....	194

ЭКОНОМИКА

Л.О. Абылкасимова, М.Б. Молдажанов, А.Ж. Зейнуллина, К.Е. Хасенова, А.Б. Рахешева ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЭКОТУРИЗМНІҢ ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ МӘСЕЛЕЛЕРІ МЕН ДАМУ ЖОЛДАРЫ.....	207
Г. Азретбергенова, З. Есымханова, Ы. Узын ЭКОНОМИКАЛЫҚ ӨСУ МЕН ЭКСПОРТ БАЙЛАНЫСЫН ДАМУШЫ ЕЛДЕР НЕГІЗІНДЕ ПАНЕЛЬДІК ТАЛДАУ.....	220

О.А. Дагмирзаев ҚАЗАҚСТАН ЭКОНОМИКАСЫ НАҚТЫ СЕКТОРЫНЫҢ АЙМАҚТЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІНІҢ ВАРИАТИВТІЛІГІН ФАКТОРЛЫҚ ТАЛДАУ.....	232
Б.А. Жакупова, А.Т. Сексенова, А.С. Рахманова, К.Б. Тлеуқабылова КОМПАНИЯДА ДАҒДАРЫСТЫҢ АЛДЫН АЛУ - КАПИТАЛДЫ ОҢТАЙЛЫ БАҒАЛАУДЫҢ НӘТИЖЕСІ.....	243
Р.А. Жанбаев, Г.Р. Темирбаева, Д.А. Айбосынова, А.Е. Еркін, Д.Г. Максимов КВАЗИМЕМЛЕКЕТТІК СЕКТОР: ТҰРАҚТЫ ДАМУ МАҚСАТТАРЫ (ТДМ) ЖӘНЕ ОЛАРДЫ КОРПОРАТИВТІК СТРАТЕГИЯЛАРҒА ИНТЕГРАЦИЯЛАУ ҚҰРАЛДАРЫ.....	253
З.О. Иманбаева, Д.А. Амержанова, Н.Б. Давлетбаева, Х.Х. Кусаинов, Э.Ш. Дуйжанова ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ АУЫЛШАРУАШЫЛЫҒЫН ДАМУДЫҢ ЖОЛДАРЫ.....	270
Л. Кан, Т. Мухамедьярова-Левина, А. Анесова ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ПАЙЛЫҚ ҚОРЛАРДЫҢ ЖАҒДАЙЫ МЕН ДАМУ БОЛАШАҒЫН ТАЛДАУ.....	286
Г.К. Кенжетәева, Г.Т. Кунуркульжаева, Л.А. Шафеева, В. Есмагзам, И.Т. Иманғалиева ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ЖҰМЫССЫЗДЫҚ ДЕҢГЕЙІН ТАЛДАУ.....	298
Ғ.Е. Керімбек, М.Ғ. Қайырғалиева, Г.Е. Нурбаева, Н.А. Умбеталиев, К.Б. Сатымбекова КОМПАНИЯДА АҚША ҚАРАЖАТТАРЫН БАСҚАРУ ЖӘНЕ БАҒАЛАУ СТРАТЕГИЯСЫН ЖЕТІЛДІРУ.....	311
А.А. Муталиева, С. Дырка, В.Н. Сейтова, А.Б. Махатова, М.Қ. Ускенов ҚАЗАҚСТАНДА СҮТ ӨНДІРІСІНІҢ ДАМУЫН ТАЛДАУ ЖӘНЕ БОЛЖАУ.....	322
А.А. Нурғалиева, С. Дырка АУЫЛШАРУАШЫЛЫҒЫ ӨНДІРІСІН ДАМУЫНДАҒЫ ИНВЕСТИЦИЯЛАРДЫҢ НЕГІЗГІ РӨЛІ.....	332

А.Ж. Панзабекова, И.Д. Тургель, Ж.Г. Имангали АЗАМАТТЫҚ ҚОҒАМ СЫБАЙЛАС ЖЕМҚОРЛЫҚҚА ҚАРСЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫҢ ТИІМДІЛІГІН АРТТЫРУДЫҢ ӘЛЕУМЕТТІК РЕСУРСЫ РЕТІНДЕ.....	344
А.С. Садвақасова, Б.С. Корабаев, Г.Д. Аманова, С.С. Донцов, Б. Куантқан, А.В. Заякина ҚР МАШИНА ҚҰРЫЛЫС КОМПАНИЯЛАРЫНДА ИНТЕГРАЦИЯЛЫҚ ЕСЕПТІЛІКТІҢ МӘНІН АРТТЫРУ НЕГІЗІ РЕТІНДЕ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ШЫҒЫНДАРДЫ ЕСЕП ЖӘНЕ ТАЛДАУ.....	361
М. Саймова, Ж.Қ. Басшиева, С.И. Игильманова, А.Ж. Бұхарбаева, А.Б. Тасмағанбетов НАРЫҚ ЖАҒДАЙЫНДА МАРКЕТИНГТІК ИННОВАЦИЯЛАРДЫ ӨЗІРЛЕУ ЖӘНЕ ЕНГІЗУ.....	372
Р.Б. Саргова, А.С. Кадырова, А.А. Ниязбаева, Г.К. Демеуова, Ж.Қ. Басшиева АГРАРЛЫҚ СЕКТОРДЫ ЖАҢҒЫРТУ: ҚАРЖЫЛЫҚ ҚОЛДАУ ШАРАЛАРЫ.....	388

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕДАГОГИКА

Э.А. Абдыкеримова, А.Б. Туркменбаев, Б.У. Куанбаева, Р.Е. Жақиянова ФОРМИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ РОБОТОТЕХНИКЕ.....	5
Н.С. Алгожаева, К.Б. Жумабекова, Г.К. Шашаева, Р. Жәлиқызы ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ К ИННОВАЦИОННОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	19
Бектурова М., Жайтапова А., Тулепова С., Дянкова Г. ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ И ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ НА ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ АКАДЕМИЧЕСКОГО ПИСЬМА БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА.....	33
Ж.М. Есиркепов, Б.С. Омаров, Б.И. Курманбаев, Н.Б. Омаров ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЕДЕНИЯ УЧЕТА ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ ВЫСОКОГО КЛАССА ВО ВРЕМЯ СОРЕВНОВАНИЙ.....	48
А.Б. Жолмаханова, Б.Д. Карбозова, Е. Рыбина НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОБУЧЕНИЯ ЭМИГРАНТСКИХ ВОСПОМИНАНИЙ.....	58
А.А. Куралбаева, Б.М. Баймуханбетов, Г.Е. Абылова АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ ГЛАВ И ТЕМ УЧЕБНИКА «САУАТ АШУ».....	68
Ж.Б. Кдыралиева, Г.С. Балтабаева, М.А. Батырбаева, Н.Р. Суранчиева ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ ДРЕВНЕМУ ЛИТЕРАТУРНОМУ НАСЛЕДИЮ В ВУЗАХ.....	81
А.Ж. Мәуітбекова, К.Н. Булатбаева ОМОНИМИЧЕСКАЯ ПАРАДИГМА КАК ЕДИНИЦА ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ.....	87
Ф.Д. Наметкулова, Г.Т. Шойынбаева, А.Қ. Сугирбекова ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ К ФОРМИРОВАНИЮ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ УЧАЩИХСЯ ПОСРЕДСТВОМ ФИЗИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА.....	100

Г.А. Орынханова, Ж.К. Киынова, А.Т. Оналбаева ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ УЧИТЕЛЕЙ СЕЛЬСКИХ ШКОЛ.....	113
А.Р. Рымханова, С.К. Абильдина, Р.К. Дюсембинова ИНДИВИДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ ВОЛОНТЕРСТВА У СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ.....	125
Г.А. Сейдуллаева, Г.Ж. Жалелова, Г.С. Сапар ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ СРЕДСТВАМИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	138
А.С. Тастанова, Н.Т. Шындалиев, Ж.Е. Зулпыхар ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГРАММЫ RYTHON В МАШИННОМ ОБУЧЕНИИ.....	150
С. Тлеубай, Ж. Жауыншиева, С. Есимкулова, Ж. Оралканова РОЛЬ РАЗВИТИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА В ПОДГОТОВКЕ БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА В ВУЗЕ.....	161
А.А. Туктасинова, К.Ш. Бакирова ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ПРЕДМЕТНО-ЯЗЫКОВОМ ИНТЕГРИРОВАННОМ ОБУЧЕНИИ.....	173
З.Н. Утегулова, Ф.Ш. Оразбаева, Э.Н. Оразалиева КОММУНИКАТИВНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОЦЕССОВ ГОВОРЕНИЯ И ПИСЬМА.....	183
Г.Т. Шүкенай, А.М. Абызова, Г.А. Тлегенова ЛИНГВОЭКОЛОГИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ РЕЧИ.....	194

ЭКОНОМИКА

Л.О. Абылкасимова, М.Б. Молдажанов, А.Ж. Зейнуллина, К.Е. Хасенова, А.Б. Рахешева СОВРЕМЕННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ЭКОТУРИЗМА В КАЗАХСТАНЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РАЗВИТИЯ.....	207
Г. Азретбергенова, З. Есымханова, Ы. Узын ПАНЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА И ЭКСПОРТА В РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАНАХ.....	220

О.А. Дагмирзаев

**ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ ВАРИАТИВНОСТИ РЕГИОНАЛЬНЫХ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕАЛЬНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ
КАЗАХСТАНА.....232**

Б.А. Жакупова, А.Т. Сексенова, А.С. Рахманова, К.Б. Тлеукабылова
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ КРИЗИСА В КОМПАНИИ – РЕЗУЛЬТАТ
ОПТИМАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ КАПИТАЛА.....243**

**Р.А. Жанбаев, Г.Р. Темирбаева, Д.А. Айбосынова, А.Е. Еркін,
Д.Г. Максимов**
**КВАЗИГОСУДАРСТВЕННЫЙ СЕКТОР: ЦЕЛИ УСТОЙЧИВОГО
РАЗВИТИЯ (ЦУР) И ИНСТРУМЕНТЫ ИХ ИНТЕГРАЦИИ
В КОРПОРАТИВНЫЕ СТРАТЕГИИ.....253**

**З.О. Иманбаева, Д.А. Амержанова, Н.Б. Давлетбаева,
Х.Х. Кусайнов, Э.Ш. Дуйжанова**
**ПУТИ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В РЕСПУБЛИКЕ
КАЗАХСТАН.....270**

Л. Кан, Т. Мухамедьярова-Левина, А. Анесова
АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПИФОВ В РК.....286

**Г.К. Кенжетаетаева, Г.Т. Кунуркульжаева, Л.А. Шафеева, В. Есмагзам,
И.Т. Имангалиева**
**АНАЛИЗ УРОВНЯ БЕЗРАБОТИЦЫ В РЕСПУБЛИКЕ
КАЗАХСТАН.....298**

**Г.Е. Керимбек, М.Г. Кайыргалиева, Г.Е. Нурбаева,
Н.А. Умбеталиев, К.Б. Сатымбекова**
**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТРАТЕГИИ УПРАВЛЕНИЯ И
ОЦЕНКИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ В КОМПАНИИ.....311**

**А.А. Муталиева, С. Дырка, В.Н. Сейтова, А.Б. Махатова,
М.Қ. Ускенов**
**АНАЛИЗ И ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА
В КАЗАХСТАНЕ.....322**

А.А. Нургалиева, Стефан Дырка
**ОСНОВНАЯ РОЛЬ ИНВЕСТИЦИЙ В РАЗВИТИИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА.....332**

А.Ж. Панзабекова, И.Д. Тургель, Ж.Г. Имангали ГРАЖДАНСКОЕ ОБЩЕСТВО КАК СОЦИАЛЬНЫЙ РЕСУРС ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АНТИКОРРУПЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ.....	344
А.С. Садвакасова, Б.С. Корабаев, Г.Д. Аманова, С.С. Донцов, Б. Куанткан, А.В. Заякина УЧЕТ И АНАЛИЗ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАТРАТ КАК ОСНОВА ПОВЫШЕНИЯ СУЩЕСТВЕННОСТИ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ОТЧЕТНОСТИ В МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ КОМПАНИЯХ РК.....	361
М. Саймова, Ж.К. Басшиева, С.И. Игильманова, А.Ж. Бухарбаева, А.Б. Тасмаганбетов РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ МАРКЕТИНГОВЫХ ИННОВАЦИЙ В РЫНОЧНЫХ УСЛОВИЯХ.....	372
Р.Б. Сартова, А.С. Кадырова, А.А. Ниязбаева, Г.К. Демеуова, Ж.К. Басшиева МОДЕРНИЗАЦИЯ АГРАРНОГО СЕКТОРА: МЕРЫ ФИНАНСОВОЙ ПОДДЕРЖКИ.....	388

CONTENTS

PEDAGOGY

E. Abdykerimova, A. Turkmenbaev, B. Kuanbayeva, R.E. Zhakiyanova
FORMATION OF STUDENTS RESEARCH SKILLS IN THE PROCESS
OF TEACHING ROBOTIC.....5

N.S. Algozhaeva, K.B. Zhumabekova, G.K. Shashaeva, R. Zhalikyzy
PREPARATION OF FUTURE TEACHERS FOR INNOVATIVE
PEDAGOGICAL ACTIVITY..... 19

M. Bekturova, A. Zhaitapova, S. Tulepova, G. Diankova
THE IMPACT OF SOCIAL AND AFFECTIVE FACTORS ON THE
FORMATION OF ACADEMIC WRITING COMPETENCE AMONG
FUTURE EFL TEACHERS.....33

Zh.M. Yessirkepov, B.S. Omarov, B.I.Kurmanbayev, N.B. Omarov
EFFECTIVENESS OF KEEPING RECORDS OF TECHNICAL AND
TACTICAL ACTIONS OF HIGH-CLASS VOLLEYBALL PLAYERS
DURING COMPETITIONS.....48

A. Zholmakhanova, B. Karbozova, E. Rybina
SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL ASPECTS OF TEACHING
EMIGRANT MEMORIES.....58

A.A. Kuralbayeva, B.M. Baimukhanbetov, Abylova G.E.
ANALYSIS OF CONTENTS OF CHAPTER AND TOPICS IN
«SAUAT ASHU» TEXTBOOK.....68

Zh.B. Kadyralieva, G.S. Baltabayeva, M.A. Batyrbayeva, N.R. Suranchieva
FUNDAMENTALS OF THE USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN
TEACHING ANCIENT LITERARY HERITAGE
IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS.....81

A. Mauitbekova, K. Bulatbayeva
HOMONYMIC PARADIGM AS A UNIT OF TEACHING ENGLISH.....87

F. Nametkulova, G. Shoiynbaeva, A. Sugirbekova
PREPARATION OF FUTURE TEACHERS FOR THE FORMATION
OF FUNCTIONAL LITERACY OF STUDENTS THROUGH A PHYSICAL
EXPERIMENT.....100

G. Orynkhanova, Zh. Kiynova, A. Onalbayeva PROBLEMS OF FORMATION OF DIGITAL LITERACY OF RURAL SCHOOL TEACHERS.....	113
А.Р. Рымханова, С.К. Абильдина, Р.К. Дюсембинова INDIVIDUAL PSYCHOLOGICAL DETERMINANTS OF VOLUNTEERING AMONG STUDENTS.....	125
G. Seidullayeva, G. Zhalelova, G. Sapar DESIGNING DIGITAL EDUCATIONAL RESOURCES BY MEANS OF DIGITAL TECHNOLOGIES.....	138
A.S. Tastanova, N.T. SHyndaliev, Zh.E. Zulpykhar PYTHON PROGRAM FEATURES IN MACHINE LEARNING.....	150
S. Tleubay, Zh. Zhauynshiyeva, S. Yessimkulova, Zh. Oralkanova THE ROLE OF THE DEVELOPMENT OF THE EMOTIONAL COMPONENT IN THE PREPARATION OF THE FUTURE SPECIALIST IN THE UNIVERSITY.....	161
A. Tuktassinova, K. Bakirova ON THE USE OF LEARNING MATERIALS IN CONTENT AND LANGUAGE INTEGRATED LEARNING.....	173
Z. Utegulova, F. Orazbaeva, E. Orazaliyeva COMMUNICATIVE ASPECTS OF SPEAKING AND WRITING PROCESSES.....	183
G. Shukenai, A. Abyzova, G. Tlegenova LINGUOECOLOGY OF TEACHER'S SPEECH.....	194

ECONOMICS

L. Abylkassimova, M. Moldazhanov, A. Zeinullina, K. Khassenova, A. Rakhisheva CURRENT STATE OF ECOTOURISM IN KAZAKHSTAN: PROBLEM AND OPPORTUNITIES FOR DEVELOPMENT.....	207
G. Azretbergenova, Z. Yessymkhanova, Y. Uzun A PANEL ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP OF ECONOMIC GROWTH AND EXPORTS BY DEVELOPING COUNTRIES.....	220
O.A. Dagmirzaev	

FACTOR ANALYSIS OF THE VARIABILITY OF REGIONAL INDICATORS THE REAL SECTOR OF THE ECONOMY OF KAZAKHSTAN.....	232
B. Zhakupova, A. Seksenova, A. Rakhmanova, K. Tleukabylova PREVENTION OF A CRISIS IN THE COMPANY AS A RESULT OF AN OPTIMAL CAPITAL ASSESSMENT.....	243
R.A. Zhanbayev, G.R. Temirbaeva, D.A. Aibossynova, A.Y. Yerkin, D.G. Maksimov QUASI-PUBLIC SECTOR: SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDG) AND TOOLS FOR THEIR INTEGRATION INTO CORPORATE STRATEGIES.....	253
Z. Imanbayeva, N. Davletbayeva, D. Amerzhanova, K. Kussainov, E. Duizhanova DEVELOPMENT METHODS OF AGRICULTURE IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN.....	270
L. Kan, T. Mukhamedyarova-Levina, A. Anessova ANALYSIS OF THE STATE AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF MUTUAL FUNDS IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN.....	286
G. Kenzhetayeva, G. Kunurkulzhayeva, L. Shafeyeva, V. Yesmagzam, I. Imangaliyeva ANALYSIS OF THE UNEMPLOYMENT RATE IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN.....	298
G. Kerimbek, M. Kaiyrgaliev, G. Nurbayeva, N. Umbetaliev, K. Satymbekova IMPROVING CASH MANAGEMENT AND ASSESSMENT STRATEGY IN THE COMPANY.....	311
A. Mutaliyeva, S. Dyrka, V. Seitova, A. Makhatova, M. Uskenov ANALYSIS AND FORECAST OF MILK PRODUCTION DEVELOPMENT IN KAZAKHSTAN.....	322
A. Nurgaliyeva, S. Dyrka THE MAIN ROLE OF INVESTMENT IN THE DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL PRODUCTION.....	332

A.Zh. Panzabekova, I.D. Turgel, Zh.G. Imangali CIVIL SOCIETY AS A SOCIAL RESOURCE FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF STATE ANTI-CORRUPTION POLICY.....	344
A. Sadvakassova, B. Korabayev, G. Amanova, S. Dontsov, B. Kuantkan, A. Zayakina ACCOUNTING AND ANALYSIS OF ENVIRONMENTAL COSTS AS A BASIS FOR INCREASING THE SIGNIFICANCE OF INTEGRATED REPORTING IN MACHINE-BUILDING COMPANIES OF THE RK.....	361
M. Saiymova, Z. Basshieva, S. Igilmanova, A. Bukharbayeva, A. Tasmaganbetov DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF MARKETING INNOVATIONS IN MARKET CONDITIONS.....	372
R. Sartova, A. Kadyrova, A. Niyazbayeva, G. Demeuova, Z. Basshieva MODERNIZATION OF THE AGRICULTURAL SECTOR: FINANCIAL SUPPORT MEASURES.....	388

Publication Ethics and Publication Malpractice in the journals of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan

For information on Ethics in publishing and Ethical guidelines for journal publication see <http://www.elsevier.com/publishingethics> and <http://www.elsevier.com/journal-authors/ethics>.

Submission of an article to the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan implies that the work described has not been published previously (except in the form of an abstract or as part of a published lecture or academic thesis or as an electronic preprint, see <http://www.elsevier.com/postingpolicy>), that it is not under consideration for publication elsewhere, that its publication is approved by all authors and tacitly or explicitly by the responsible authorities where the work was carried out, and that, if accepted, it will not be published elsewhere in the same form, in English or in any other language, including electronically without the written consent of the copyright-holder. In particular, translations into English of papers already published in another language are not accepted.

No other forms of scientific misconduct are allowed, such as plagiarism, falsification, fraudulent data, incorrect interpretation of other works, incorrect citations, etc. The National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan follows the Code of Conduct of the Committee on Publication Ethics (COPE), and follows the COPE Flowcharts for Resolving Cases of Suspected Misconduct (http://publicationethics.org/files/u2/New_Code.pdf). To verify originality, your article may be checked by the originality detection service Cross Check <http://www.elsevier.com/editors/plagdetect>.

The authors are obliged to participate in peer review process and be ready to provide corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. All authors of a paper should have significantly contributed to the research.

The reviewers should provide objective judgments and should point out relevant published works which are not yet cited. Reviewed articles should be treated confidentially. The reviewers will be chosen in such a way that there is no conflict of interests with respect to the research, the authors and/or the research funders.

The editors have complete responsibility and authority to reject or accept a paper, and they will only accept a paper when reasonably certain. They will preserve anonymity of reviewers and promote publication of corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. The acceptance of a paper automatically implies the copyright transfer to the National Academy of sciences of the Republic of Kazakhstan.

The Editorial Board of the National Academy of sciences of the Republic of Kazakhstan will monitor and safeguard publishing ethics.

Правила оформления статьи для публикации в журнале смотреть на сайте:

[www: nauka-nanrk.kz](http://www.nauka-nanrk.kz)

ISSN 2518–1467 (Online),

ISSN 1991–3494 (Print)

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en>

Директор отдела издания научных журналов НАН РК *А. Ботанқызы*

Заместитель директор отдела издания научных журналов НАН РК *Р. Жәліқызы*

Редакторы: *М.С. Ахметова, Д.С. Аленов*

Верстка на компьютере *Г.Д. Жадырановой*

Подписано в печать 30.08.2022.

Формат 60x881/8. Бумага офсетная. Печать - ризограф.

27,5 п.л. Тираж 300. Заказ 5.