

ISSN 1991-3494

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ҒЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫНЫҢ

Х А Б А Р Ш Ы С Ы

ВЕСТНИК

НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

THE BULLETIN

OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

1944 ЖЫЛДАН ШЫҒА БАСТАҒАН
ИЗДАЕТСЯ С 1944 ГОДА
PUBLISHED SINCE 1944

5

АЛМАТЫ
АЛМАТЫ
ALMATY

2015

ҚЫРКҮЙЕК
СЕНТЯБРЬ
SEPTEMBER

Б а с р е д а к т о р

ҚР ҰҒА академигі

М. Ж. Жұрынов

Р е д а к ц и я а л қ а с ы :

биол. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Айтхожина Н.А.**; тарих ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Байпақов К.М.**; биол. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Байтулин И.О.**; биол. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Берсімбаев Р.И.**; хим. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Газалиев А.М.**; а.-ш. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Дүйсенбеков З.Д.**; а.-ш. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Елешев Р.Е.**; физ.-мат. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Қалменов Т.Ш.**; фил. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Нысанбаев А.Н.**; экон. ғ. докторы, проф., ҰҒА академигі **Сатубалдин С.С.**; тарих ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Әбжанов Х.М.**; физ.-мат. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Әбішев М.Е.**; техн. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Әбішева З.С.**; техн. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Абсадықов Б.Н.** (бас редактордың орынбасары); а.-ш. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Баймұқанов Д.А.**; тарих ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Байтанаев Б.А.**; физ.-мат. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Давлетов А.Е.**; физ.-мат. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Қалимолдаев М.Н.**; геогр. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Медеу А.**; техн. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Мырхалықов Ж.У.**; биол. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Огарь Н.П.**; техн. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Таткеева Г.Г.**; а.-ш. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Үмбетаев И.**

Р е д а к ц и я к е ñ е с і :

Ресей ҒА академигі **Велихов Е.П.** (Ресей); Әзірбайжан ҰҒА академигі **Гашимзаде Ф.** (Әзірбайжан); Украинаның ҰҒА академигі **Гончарук В.В.** (Украина); Армения Республикасының ҰҒА академигі **Джрбашян Р.Т.** (Армения); Ресей ҒА академигі **Лаверов Н.П.** (Ресей); Молдова Республикасының ҰҒА академигі **Москаленко С.** (Молдова); Молдова Республикасының ҰҒА академигі **Рудик В.** (Молдова); Армения Республикасының ҰҒА академигі **Сагян А.С.** (Армения); Молдова Республикасының ҰҒА академигі **Тодераш И.** (Молдова); Тәжікстан Республикасының ҰҒА академигі **Якубова М.М.** (Тәжікстан); Молдова Республикасының ҰҒА корр. мүшесі **Лупашку Ф.** (Молдова); техн. ғ. докторы, профессор **Абиев Р.Ш.** (Ресей); техн. ғ. докторы, профессор **Аврамов К.В.** (Украина); мед. ғ. докторы, профессор **Юрген Аппель** (Германия); мед. ғ. докторы, профессор **Иозеф Банас** (Польша); техн. ғ. докторы, профессор **Гарабаджиу** (Ресей); доктор PhD, профессор **Ивахненко О.П.** (Ұлыбритания); хим. ғ. докторы, профессор **Изабелла Новак** (Польша); хим. ғ. докторы, профессор **Полещук О.Х.** (Ресей); хим. ғ. докторы, профессор **Поняев А.И.** (Ресей); профессор **Мохд Хасан Селамат** (Малайзия); техн. ғ. докторы, профессор **Хрипунов Г.С.** (Украина)

Главный редактор

академик НАН РК

М. Ж. Журинов

Редакционная коллегия:

доктор биол. наук, проф., академик НАН РК **Н.А. Айтхожина**; доктор ист. наук, проф., академик НАН РК **К.М. Байпаков**; доктор биол. наук, проф., академик НАН РК **И.О. Байгулин**; доктор биол. наук, проф., академик НАН РК **Р.И. Берсимбаев**; доктор хим. наук, проф., академик НАН РК **А.М. Газалиев**; доктор с.-х. наук, проф., академик НАН РК **З.Д. Дюсенбеков**; доктор сельскохозяйств. наук, проф., академик НАН РК **Р.Е. Елешев**; доктор физ.-мат. наук, проф., академик НАН РК **Т.Ш. Кальменов**; доктор фил. наук, проф., академик НАН РК **А.Н. Нысанбаев**; доктор экон. наук, проф., академик НАН РК **С.С. Сатубалдин**; доктор ист. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **Х.М. Абжанов**; доктор физ.-мат. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **М.Е. Абишев**; доктор техн. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **З.С. Абишева**; доктор техн. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **Б.Н. Абсадыков** (заместитель главного редактора); доктор с.-х. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **Д.А. Баймуканов**; доктор ист. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **Б.А. Байтанаев**; доктор физ.-мат. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **А.Е. Давлетов**; доктор физ.-мат. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **М.Н. Калимолдаев**; доктор геогр. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **А. Медеу**; доктор техн. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **Ж.У. Мырхалыков**; доктор биол. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **Н.П. Огарь**; доктор техн. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **Г.Г. Таткеева**; доктор сельскохозяйств. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **И. Умбетаев**

Редакционный совет:

академик РАН **Е.П. Велихов** (Россия); академик НАН Азербайджанской Республики **Ф. Гашимзаде** (Азербайджан); академик НАН Украины **В.В. Гончарук** (Украина); академик НАН Республики Армения **Р.Т. Джрбашян** (Армения); академик РАН **Н.П. Лаверов** (Россия); академик НАН Республики Молдова **С. Москаленко** (Молдова); академик НАН Республики Молдова **В. Рудик** (Молдова); академик НАН Республики Армения **А.С. Сагиян** (Армения); академик НАН Республики Молдова **И. Тодераш** (Молдова); академик НАН Республики Таджикистан **М.М. Якубова** (Таджикистан); член-корреспондент НАН Республики Молдова **Ф. Лупашку** (Молдова); д.т.н., профессор **Р.Ш. Абиев** (Россия); д.т.н., профессор **К.В. Аврамов** (Украина); д.м.н., профессор **Юрген Аппель** (Германия); д.м.н., профессор **Иозеф Банас** (Польша); д.т.н., профессор **А.В. Гарабаджиу** (Россия); доктор PhD, профессор **О.П. Ивахненко** (Великобритания); д.х.н., профессор **Изабелла Новак** (Польша); д.х.н., профессор **О.Х. Полещук** (Россия); д.х.н., профессор **А.И. Поняев** (Россия); профессор **Мохд Хасан Селамат** (Малайзия); д.т.н., профессор **Г.С. Хрипунов** (Украина)

«Вестник Национальной академии наук Республики Казахстан». ISSN 1991-3494

Собственник: РОО «Национальная академия наук Республики Казахстан» (г. Алматы)

Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания в Комитете информации и архивов Министерства культуры и информации Республики Казахстан №5551-Ж, выданное 01.06.2006 г.

Периодичность: 6 раз в год

Тираж: 2000 экземпляров

Адрес редакции: 050010, г. Алматы, ул. Шевченко, 28, ком. 219, 220, тел. 272-13-19, 272-13-18.

www: nauka-nanrk.kz, bulletin-science.kz

© Национальная академия наук Республики Казахстан, 2015

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

Editor in chief

M. Zh. Zhurinov,
academician of NAS RK

Editorial board:

N.A. Aitkhozhina, dr. biol. sc., prof., academician of NAS RK; **K.M. Baipakov**, dr. hist. sc., prof., academician of NAS RK; **I.O. Baitulin**, dr. biol. sc., prof., academician of NAS RK; **R.I. Bersimbayev**, dr. biol. sc., prof., academician of NAS RK; **A.M. Gazaliyev**, dr. chem. sc., prof., academician of NAS RK; **Z.D. Dyusenbekov**, dr. agr. sc., prof., academician of NAS RK; **R.Ye. Yeleshev**, dr. agr. sc., prof., academician of NAS RK; **T.Sh. Kalmenov**, dr. phys. math. sc., prof., academician of NAS RK; **A.N. Nysanbayev**, dr. phil. sc., prof., academician of NAS RK; **S.S. Satubaldin**, dr. econ. sc., prof., academician of NAS RK; **Kh.M. Abzhanov**, dr. hist. sc., prof., corr. member of NAS RK; **M.Ye. Abishev**, dr. phys. math. sc., prof., corr. member of NAS RK; **Z.S. Abisheva**, dr. eng. sc., prof., corr. member of NAS RK; **B.N. Absadykov**, dr. eng. sc., prof., corr. member of NAS RK (deputy editor); **D.A. Baimukanov**, dr. agr. sc., prof., corr. member of NAS RK; **B.A. Baytanayev**, dr. hist. sc., prof., corr. member of NAS RK; **A.Ye. Davletov**, dr. phys. math. sc., prof., corr. member of NAS RK; **M.N. Kalimoldayev**, dr. phys. math. sc., prof., corr. member of NAS RK; **A. Medeu**, dr. geogr. sc., prof., corr. member of NAS RK; **Zh.U. Myrkhalykov**, dr. eng. sc., prof., corr. member of NAS RK; **N.P. Ogar**, dr. biol. sc., prof., corr. member of NAS RK; **G.G. Tatkeeva**, dr. eng. sc., prof., corr. member of NAS RK; **I. Umbetayev**, dr. agr. sc., prof., corr. member of NAS RK

Editorial staff:

E.P. Velikhov, RAS academician (Russia); **F. Gashimzade**, NAS Azerbaijan academician (Azerbaijan); **V.V. Goncharuk**, NAS Ukraine academician (Ukraine); **R.T. Dzhrbashian**, NAS Armenia academician (Armenia); **N.P. Laverov**, RAS academician (Russia); **S.Moskalenko**, NAS Moldova academician (Moldova); **V. Rudic**, NAS Moldova academician (Moldova); **A.S. Sagiyan**, NAS Armenia academician (Armenia); **I. Toderas**, NAS Moldova academician (Moldova); **M. Yakubova**, NAS Tajikistan academician (Tajikistan); **F. Lupaşcu**, NAS Moldova corr. member (Moldova); **R.Sh. Abiyev**, dr.eng.sc., prof. (Russia); **K.V. Avramov**, dr.eng.sc., prof. (Ukraine); **Jürgen Appel**, dr.med.sc., prof. (Germany); **Joseph Banas**, dr.med.sc., prof. (Poland); **A.V. Garabadzhiu**, dr.eng.sc., prof. (Russia); **O.P. Ivakhnenko**, PhD, prof. (UK); **Isabella Nowak**, dr.chem.sc., prof. (Poland); **O.Kh. Poleshchuk**, chem.sc., prof. (Russia); **A.I. Ponyaev**, dr.chem.sc., prof. (Russia); **Mohd Hassan Selamat**, prof. (Malaysia); **G.S. Khripunov**, dr.eng.sc., prof. (Ukraine)

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

ISSN 1991-3494

Owner: RPA "National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan" (Almaty)

The certificate of registration of a periodic printed publication in the Committee of Information and Archives of the Ministry of Culture and Information of the Republic of Kazakhstan N 5551-Ж, issued 01.06.2006

Periodicity: 6 times a year

Circulation: 2000 copies

Editorial address: 28, Shevchenko str., of. 219, 220, Almaty, 050010, tel. 272-13-19, 272-13-18,

<http://nauka-nanrk.kz/>, <http://bulletin-science.kz>

© National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, 2015

Address of printing house: ST "Aruna", 75, Muratbayev str, Almaty

NATIONAL PHYSICAL TRAINING OF KAZAKH PEOPLE

A. K. Tshanov

Republican college of sports, Almaty, Kazakhstan

Keywords: ethnopedagogics, upbringing, labour, tradition, nation, family, generation, physical education.

Abstract. In recent years, significantly intensified the process of studying the problems of national and ethnic pedagogical culture, in particular physical education and education of the peoples inhabiting the territory of the former Soviet Union, as a necessary development factor of modern ethnopedagogical system [1, 2, etc.]. In the hard living conditions Kazakh people recognized the great importance of development in a human of physical, mental and moral qualities, and therefore paid great attention to their upbringing. The traditional familial, labor and physical education of Kazakh people was subordinated to the achievement of a high level of physical and mental preparedness to get over the difficulties of life, the formation of empirical knowledge, practical skills which necessary to the person to adapt in the real world and society.

УДК 075.32

НАЦИОНАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАЗАХСКОГО НАРОДА

А. К. Тшанов

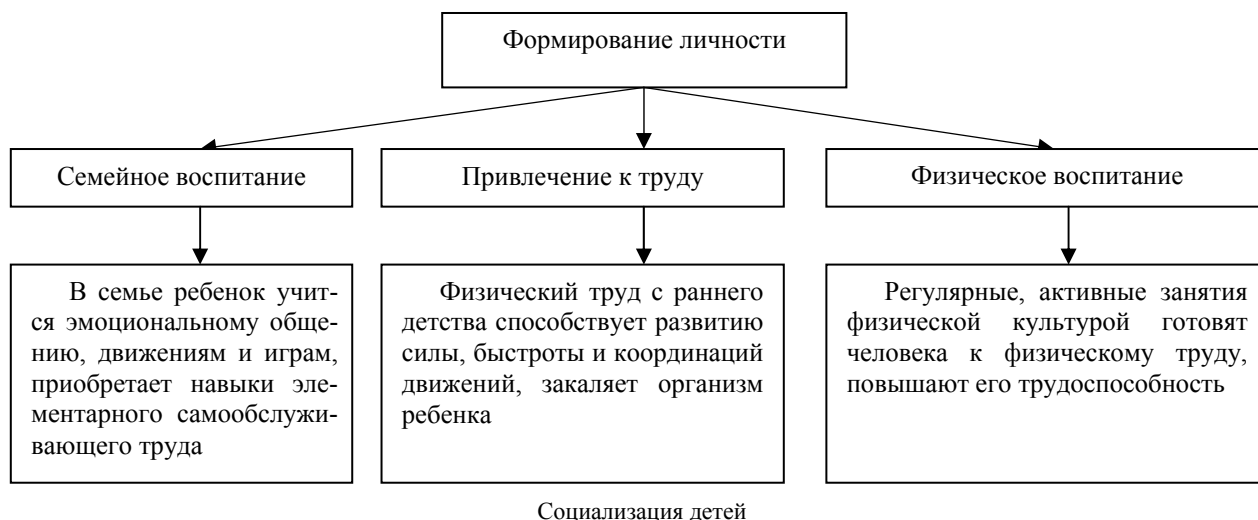
Республиканский колледжа спорта, Алматы, Казахстан

Ключевые слова: этнопедагогика, воспитание, труд, традиция, народ, семья, поколение, физическое воспитание.

Аннотация. В последние годы значительно активизирован процесс изучения проблем национально-этнических педагогических культур, в частности физического воспитания и образования народов, населяющих пространство бывшего СССР, как необходимый фактор развития современной этнопедагогической системы [1, 2 и др]. В суровых жизненных условиях казахский народ осознавал огромное значение развития в человеке физических, психических и нравственных качеств и поэтому уделял большое внимание их воспитанию. Традиционное семейное, трудовое и физическое воспитание у казахского народа было подчинено достижению высокого уровня физической и психической подготовленности для преодоления жизненных трудностей, формированию эмпирических знаний, практических умений и навыков, необходимых человеку для адаптации в реальной среде и в обществе.

В последние годы в нашей стране социально-экономические условия жизни претерпели значительные изменения. В этой ситуации семья продолжает оставаться одним из немногих относительно стабильных социальных институтов общества. В связи с этим педагогическая наука особенно серьёзное внимание уделяет историческому опыту семейного воспитания у различных народов, в том числе у казахов.

Известно, что народная педагогика создавалась в семье. Она охватывала многие вопросы воспитания молодого поколения, осмысливала задачи подготовки человека, способного быть достойным членом общества, этноса. На основе использования народных традиций семейное воспитание успешно решает общественно и лично значимые проблемы социализации детей. Социализация в данном контексте раскрывает (рисунок):



- личные субъектно-объектные взаимоотношения между поколениями, старшими и младшими, родителями и детьми;

- знания, умения, навыки, личностные ценности и социальные установки, которые необходимо формировать в процессе воспитания;

- способы и пути их формирования;

- систему социальных институтов (семья, общество взрослых и сверстников, природа), где и происходило усвоение детьми духовных ценностей, социального опыта предшествующих поколений.

В своём исследовании мы не стремимся к глубокому освещению роли семьи, семейного воспитания у казахского народа. Наша цель - раскрыть педагогический потенциал физического воспитания в условиях семьи, рода, племени.

Как мы уже указывали выше, семья является важнейшим фактором социализации человека. Именно в семье ребёнок учится эмоциональному общению, движениям и играм, приобретает навыки элементарного самообслуживающего труда. Изучение исторического опыта семейного воспитания казахов показывает, что во многих обрядах родители с малых лет прививали детям культуру силы, выносливости, крепости тела и трудолюбия. Образы отца и матери всегда были и остаются примером-идеалом детям. В надежде на действенность отцовского положительного идеала, в пожеланиях новорожденному мальчику говорили: "Будь, как отец, крепок, силен, трудолюбив, гожд пахать, топор в руках держать и лошадью управлять". Девочку же напутствовали следующими словами: "Будь, как мать, приветливой, скромной, ретивой на работу, мастерицей прясть, ткать и узоры вышивать". Мать и отец являлись образцами физического и нравственного совершенства [1, 2].

Издавна у казахского народа типично было избегать семейных конфликтов, проявляя терпимость друг к другу. При детях запрещалось ругаться, ибо в народном сознании бытовало мнение об опасности сглазить невинное святое существо ребёнка. Именно благодаря взаимной терпимости и культуре разрешения семейных недомолвок, ссор, супружеских разногласий среди казахов браки не распались. В своём духовном завещании родному народу И.Алтынсарин [3] призывал: "Берегите семью, в семье опора народа и государства. Семейные заветы всегда были крепки среди казах. Охраняйте же *это* сокровище. В семейном счастье - защита от жизненных испытаний". Разводы вообще не одобрялись казахским традиционным этикетом и считались безнравственными. Среди чувашей очень высоко ценились целомудрие до брака и верность в семье.

Такая же характеристика семейных отношений отмечается в трудах многих исследователей. К примеру, Ж.Баласагын писал: "...казаху присуща любовь к своей семье. Он чтит и уважает свою семью... [4].

В семье происходило органичное включение детей в традиции народа. В процессе совместной хозяйственно-бытовой деятельности, общения обычаи народа становились обычаями детей, основой их знаний, верований и ценностной ориентацией.

Приучая в столь раннем возрасте к труду, взрослые не забывали и о том, чтобы у детей оставалось время для игр, так как в игре они развивались. Игра, являясь основным фактором подготовки ребёнка к физическому труду и укрепления здоровья, стимулировала развитие у него необходимых практических, жизненно необходимых умений и навыков. Через игру дети осваивали достижения материальной и духовной культуры человеческого общества.

Вполне естественно, что мальчики воспроизводили в игре то, что делали дома мужчины: "строили" дом, охотились, ловили рыбу, пасли скот и т.д. И мальчики, и девочки "разыгрывали" роли родителей, детей, сопровождая свои действия диалогом, монологом, при этом меняя характер декораций в зависимости от игровой ситуации. Основное место в игровой деятельности занимали такие сюжеты, как "приезд гостей", "лечение больных", "свадьба", "ухаживания за малюткой", "обучение детей", "приготовление пищи" – основным содержанием игр было воспроизведение внутрисемейных и внутри - родовых отношений.

За многовековую историю казахский народ вынужден был "обучать" детей тем нормам, которые обуславливали их выживание, усиливали жизнеспособность, требовали хорошей закалки, физической и профессиональной подготовки. Говоря о развитии физической культуры казахского народа, необходимо отметить, что она на протяжении всей истории народа была тесно взаимосвязана с трудом, и обучение происходило через семейные обряды, основными факторами которых являлись: чистота дома, жилища - "В чистом доме уютно и свежо", гигиена тела - "Будь чист как чистая вода, будь белокожим, как молоко", народное исцеление и т.д. Эта же педагогическая мысль о здоровом теле, о здоровье как о благе человека выражена во многих афоризмах казахского народа: "Здоровье - это счастье, благо, богатство").

Хорошо известно, что физический труд с раннего детства способствует развитию силы, выносливости, быстроты и координации движений, закаляет организм ребёнка. В то же время, регулярные, активные занятия физической культурой готовят человека к физическому труду, повышают его трудоспособность.

Физическая культура, возникнув на заре человеческой истории, носила, прежде всего, прикладной характер. Во время трудовой деятельности, когда удовлетворение самых насущных жизненных потребностей находилось в прямой зависимости от двигательных способностей человека, физическая культура должна была помочь человеку развивать и совершенствовать трудовые умения и навыки.

Выводы. Таким образом, труд и физическая культура взаимообусловлены, дополняют друг друга. В суровых жизненных условиях казахский народ осознавал огромное значение развития в человеке физических, психических и нравственных качеств и поэтому уделял большое внимание их воспитанию. Традиционное семейное, трудовое и физическое воспитание у казахского народа было подчинено достижению высокого уровня физической и психической подготовленности для преодоления жизненных трудностей, формированию эмпирических знаний, практических умений и навыков, необходимых человеку для адаптации в реальной среде и в обществе.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Таникеев М.Т. Мир народного спорта. – Алматы: Санат, 1998. –287 с.
- [2] Анаркулов Х.Ф. Кыргызские народные подвижные игры, физические упражнения и современность: Автореф. дис. ... докт. пед. наук: 13.00.04: 13.00.01. – Москва, 1993. – 42 с.
- [3] Алтынсарин И. Таза булак. – Алма-Ата: Жазушы, 1967. – 162 с.
- [4] Баласагунский Юсуф. Благодатное знание. – М.: Наука, 1983. –С. 179-180.

REFERENCES

- [1] Tanikeyev M.T. World of national sport.-Almaty: Sanat, 1998.-287 p.
- [2] Anarkulov Kh.F. Kyrgyz national active games, physical exercises and modern era: author's abstract... Ed.D.: 13.00.04: 13.00.01.-Moscow, 1993.-42 p
- [3] Altynsarin I.Pure spring-well.-Alma-ata:Жазушы, 1967.-162 p.
- [4] Balassagun Yussuf. Blessed knowledge.-M.:Science, 1983.-P. 179-180.

ҚАЗАҚ ХАЛҚЫНЫҢ ҰЛТТЫҚ ДЕНЕ МӘДЕНИЕТІ**А. К. Тшанов**

Республикалық спорт колледжі, Алматы, Қазақстан

Тірек сөздер: этнопедагогика, тәрбие, еңбек, дәстүр, халық, отбасы, ұрпақ, дене тәрбиесі.

Аннотация. Соңғы жылдары ұлттық-этностық педагогикалық мәдениетті, нақтырақ айтқанда бұрынғы кеңестер одағында тіршілік етуші халықтардың дене тәрбиесі мен білім алуы мәселелерін заманауи этнопедагогикалық жүйені дамытудың қажетті факторы ретінде зерттеу үдерісі қарқынды жүруде [1, 2 және т.б.]. Қатал тіршілік жағдайларында қазақ халқы адамның бойындағы денелік, психикалық және өнегелік қасиеттердің дамуының зор мәнін түсіне білді, сондықтан да осы қасиеттерді тәрбиелеу маңыздылығына көп көңіл бөлді. Қазақ халқының дәстүрлі отбасылық, еңбек жән дене тәрбиесі тіршілік қиындықтарын жеңу үшін денелік және психикалық дайындықтың жоғары деңгейіне жетуі, адамның шынайы ортада және қоғамда бейімделуіне қажетті эмпирикалық білім, тәжірибелік біліктіліктер мен дағдыларды тіршілік қиындықтарын жеңу үшін қалыптастыруына тәуелді болды.

Поступила 02.10.2015 г.

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 described work 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 Cross Check originality detection service <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.bulletin-science.kz/index.php/ru/>

Редакторы *М. С. Ахметова, Д. С. Аленов*
Верстка на компьютере *Д. Н. Калкабековой*

Подписано в печать 07.10.2015.
Формат 60x881/8. Бумага офсетная. Печать – ризограф.
8,9 п.л. Тираж 2000. Заказ 5.