

75136

ISSN 2070 - 4046

ҚАЗАҚСТАН ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ФЫЛЫМДАР АКАДЕМИЯСЫНЫҢ

ХАБАРШЫСЫ ВЕСТНИК

АКАДЕМИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАУК КАЗАХСТАНА

№ 4 (60) 2014





Қазақстан Педагогикалық Фылымдар

Академиясының Хабаршысы

№ 4 (шілде-тамыз), 2014 жыл

Вестник Академии Педагогических Наук Казахстана

№ 4 (июль-август), 2014 год

Куралтайшы: «Педагогикалық
Фылымдар Академиясы» ҚБ

Редакциялық алқа:

А.К. ҚУСАЙНОВ
бас редактор

А.Ә. БУЛАТБАЕВА
бас редактордың орынбасары

МАЗМУНЫ – СОДЕРЖАНИЕ

Г.Т. ТУСУПБЕКОВА

Д.Ж. САКЕНОВ

Историческая периодизация развития есте-

ственнонаучного образования в Казахстане .. 3

Е.В. АСТАХОВА (Украина)

К.К. БОРІБЕКОВ

А.Н. ДЖУРИНСКИЙ (Россия)

С.В. ИВАНОВА (Россия)

С.Т. ҚАРГИН (Англия)

И.Э. КУЛИКОВСКАЯ (Россия)

Л.Х. МӘЖИТОВА

А.М. МАМЫТОВ (Қыргызстан)

К.Н. НӘРІБАЕВ

Редакциялық көнес:

Ш.Т. ТАУБАЕВА

К.Ж. ҚОЖАХМЕТОВА

К.Ә. ҚОНАҚОВА

О.С. САНҒЫЛБАЕВ

Р.О. НИЗЗОВА

С.С. ОРАЗАХАНОВА

Ж.Б. ҚОНЫРОВА

Қазақстан Республикасы

Медениет жөнө ақпарат

министрлігінде кайта тіркеліп,

24.01.2013 ж.

№13303-Ж күнелігі берілгенди

Хабаршы жылұна 6 рет шығады

Макала авторларының пікірлері

редакция көзқарасының билірмейді.

Редакцияның мекенжайы:

050000, Алматы қаласы

Карасай батыр көшесі, 85

Телефон: 8 (727) 261-08-81

Факс: 8 (727) 267-59-54

E-mail: apn kaz@mail.ru

Баспахананың мекенжайы:

ЖПС «КУРСИВ»

050023, Алматы қаласы

ы.а. Бағанашыл, Восточная к-сі, 2 үй

Телефон: 8 (727) 269 62 26

Пішін 70x100/. Офсеттік басылым.

Каралып шартты басыла табагы 10,5.

Таралымы 300 дана

© «Педагогикалық Фылымдар

Академиясы» ҚБ, 2014

Г.В. ЯРЕМКО

Методы и формы профессионального раз-
вития учителей общеобразовательных школ

Австралии на основе использования информа-
ционно-коммуникационных технологий 10

Л.Х. МӘЖИТОВА

А.М. МАМЫТОВ (Қыргызстан)

К.Н. НӘРІБАЕВ

Д.Ж. САКЕНОВ

Историческая периодизация развития есте-
ственнонаучного образования в Казахстане .. 3

А.В. АСТАХОВА (Украина)

К.К. БОРІБЕКОВ

А.Н. ДЖУРИНСКИЙ (Россия)

С.В. ИВАНОВА (Россия)

С.Т. ҚАРГИН (Англия)

И.Э. КУЛИКОВСКАЯ (Россия)

Л.Х. МӘЖИТОВА

А.М. МАМЫТОВ (Қыргызстан)

К.Н. НӘРІБАЕВ

Д.Ж. САКЕНОВ

Историческая периодизация развития есте-
ственнонаучного образования в Казахстане .. 3

А.В. АСТАХОВА (Украина)

К.К. БОРІБЕКОВ

А.Н. ДЖУРИНСКИЙ (Россия)

С.В. ИВАНОВА (Россия)

С.Т. ҚАРГИН (Англия)

И.Э. КУЛИКОВСКАЯ (Россия)

Л.Х. МӘЖИТОВА

А.М. МАМЫТОВ (Қыргызстан)

К.Н. НӘРІБАЕВ

Д.Ж. САКЕНОВ

Историческая периодизация развития есте-
ственнонаучного образования в Казахстане .. 3

А.В. АСТАХОВА (Украина)

К.К. БОРІБЕКОВ

А.Н. ДЖУРИНСКИЙ (Россия)

С.В. ИВАНОВА (Россия)

С.Т. ҚАРГИН (Англия)

И.Э. КУЛИКОВСКАЯ (Россия)

Л.Х. МӘЖИТОВА

А.М. МАМЫТОВ (Қыргызстан)

К.Н. НӘРІБАЕВ

Д.Ж. САКЕНОВ

Историческая периодизация развития есте-
ственнонаучного образования в Казахстане .. 3

А.В. АСТАХОВА (Украина)

К.К. БОРІБЕКОВ

А.Н. ДЖУРИНСКИЙ (Россия)

С.В. ИВАНОВА (Россия)

С.Т. ҚАРГИН (Англия)

И.Э. КУЛИКОВСКАЯ (Россия)

Л.Х. МӘЖИТОВА

А.М. МАМЫТОВ (Қыргызстан)

К.Н. НӘРІБАЕВ

Д.Ж. САКЕНОВ

Историческая периодизация развития есте-
ственнонаучного образования в Казахстане .. 3

А.В. АСТАХОВА (Украина)

К.К. БОРІБЕКОВ

А.Н. ДЖУРИНСКИЙ (Россия)

С.В. ИВАНОВА (Россия)

С.Т. ҚАРГИН (Англия)

И.Э. КУЛИКОВСКАЯ (Россия)

Л.Х. МӘЖИТОВА

А.М. МАМЫТОВ (Қыргызстан)

К.Н. НӘРІБАЕВ

Д.Ж. САКЕНОВ

Историческая периодизация развития есте-
ственнонаучного образования в Казахстане .. 3

УДК 37(091)

ИСТОРИЧЕСКАЯ ПЕРИОДИЗАЦИЯ РАЗВИТИЯ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В КАЗАХСТАНЕ

Г.Т. ТУСУПБЕКОВА
Д.Ж. САКЕНОВ

Развитие системы образования в Казахстане в историческом плане проходило в трудных условиях, связанных в основном с национально-бытовыми, культурными, политическими и др. особенностями жизни населения, а также длительного периода становления государственности и обретения независимости.

В статье представлена авторская периодизация развития естественнонаучного образования в Казахстане с древних времен до настоящего времени. Выделено семь основных этапов, дана их краткая характеристика и указаны выдающиеся представители науки, культуры и образования.

Педагогическая школа Казахстана накопила значительный опыт в методологической, научно-методической и практической подготовке учителей для системы образования страны. Анализ исторических тенденций в развитии научной мысли в Казахстане свидетельствует о том, что на протяжении веков разработка естественнонаучных знаний уделялось достаточное внимание при всем своеобразии системы национального образования на ранних этапах становления казахской государственности.

Ключевые слова: содержание естественнонаучного образования, методика преподавания, реформа образования, государственная политика в сфере образования.

Введение

В отечественной педагогической литературе вопросы истории развития естественнонаучного образования в Казахстане освещены на недостаточном уровне. Общепринятым положением является то, что в историческом плане (по крайней мере, на протяжении периодов с древних времен до первой половины XX века) приоритет в развитии наук принадлежал гуманитарным дисциплинам в силу особенностей экономической, политической и культурной жизни населения Казахстана. Согласно историческим данным, особенности уклада жизни, длительная борьба за независимость, низкий уровень образования населения обусловили изустный способ передачи культурного наследия, а также уделение большего внимания морально-этическим и гума-

нитарным проблемам содержания образования. Тем не менее, вопросам разработки содержания естественнонаучного образования и методики преподавания этих дисциплин учеными и деятелями культуры Казахстана уделялось достаточно внимания, и ценность этого вклада ждет своего дальнейшего подробного и скрупулезного исследования.

Основная часть

В истории культурного экономического и политического развития нашей страны можно выделить ряд периодов, которые имели непосредственное отношение к развитию и становлению естественнонаучного образования в Казахстане.

Первый период – раннее средневековье (эпоха Арабского халифата, Восточный Ренессанс, VI–XII вв.) – характеризуется высоким уровнем разви-

тия литературы, науки и культуры. На протяжении IX–XII вв. центрами развития науки и культуры являлись средневековые города (Отрар, Тараз, Баласагун, Сыннак, Сауран и др.), которые славились поэтами, учеными, художниками, богатыми библиотеками, учебными заведениями. Отрарская библиотека была крупнейшим по богатству рукописного книжного фонда книгохранилищем после Александрийской библиотеки в Египте. Это эпоха деятельности таких видных ученых Востока, как аль-Фараби, аль-Бируни, аль-Хорезми, ибн Сина, ат-Гусси, Рудаки, аль-Джаухари и др., которые сформулировали основные концептуальные положения ряда естественнонаучных дисциплин: астрономии, астрологии, математики, философии, медицины, природоведения и др.

Первые описания животного мира Казахстана появляются в путевых заметках византийских, римских, арабских послов, в сочинениях Махмуда Кашгари «Словарь тюркских наречий», «Кодекс Куманикус» («Словарь кыпчакского языка») [1].

Огромный вклад в развитие естественных наук внес Абу Наср аль-Фараби – мыслитель Востока, ученый-энциклопедист, выходец из тюркского племени. Аль-Фараби – первый философ арабоязычного Востока, который разработал систему философских воззрений, охватывающих все стороны действительности. В «Книге о классификации и определении науки» он дал стройную систему знаний на основе их субординации и значимости. Отметим те разделы классификации аль-Фараби, которые посвящены естественнона-

учным дисциплинам. В частности, в третьем разделе своей классификации, которую составляет математика, аль-Фараби изучает количественные соотношения и пространственные формы. В состав этого раздела вошли следующие науки: арифметика, геометрия, оптика, наука о звездах, наука о музыке, наука о тяжестях, механика и науки об искусствах и ремеслах [3, 4]. Четвертый раздел классификации аль-Фараби включал в себя две научные физику и метафизику. Физика, или «естественная наука», рассматривает как естественные, так и искусственные тела, изучает присущие им акциденции. Разработка содержания естественнонаучных понятий дается аль-Фараби в ряде других его трактатов. Так, анализ простых и сложных тел, их элементов и сочетаний раскрыт в трактате «Небо и Вселенная». Различные состояния естественных тел исследованы в книге «О возникновении и уничтожении», изучение элементов и сложных тел – в трактате «О небесных телах». Различные виды сложных тел классифицированы в книге «Минералогия». Объединение видов растений, их характеристики представлены в трактате «О растениях». Животный мир стал объектом книг «О животных» и «О душе» [5, 6].

В X–XII вв. книги ученых и поэтов Востока переводились и широко распространялись во многих европейских странах – Франции, Италии, Испании и др., что является свидетельством признания их вклада в развитие мировой науки и культуры [1].

На территории Казахстана, особенно в оседлых его районах (VII–VIII вв.), функционировали многочисленные мектебы (начальные мусульманские школы) и медресе (религиозные учебные заведения средне-высшего типа). На арабской почве первые мектебы функционировали как школы письма,

которые должны были готовить переписчиков Корана. Медресе готовили служителей ислама, мулл для преподавания в мектебах, казиев (судей), богословов, толкователей шариата и других высших духовных лиц. Главными учебными предметами в медресе были мусульманское богословие и основанное на предписаниях ислама правоведение, а также арабская филология, необходимая для понимания Корана. Тем не менее, медресе являлись не только очагами мусульманского учения, но и культурными центрами: в них кроме богословских дисциплин преподавались законоведение, история, логика, этика, риторика, география, философия, математика, астрономия, медицина и другие циклы светских наук [2].

Второй период – эпоха монгольских завоеваний (XIII–XIV века) – характеризуется застоем в развитии образования в Казахстане. Начиная с этого периода естественнонаучное образование в Казахстане на многие столетия находится в полном упадке.

Третий период – становление Казахского ханства (этап средневекового феодализма XV–XVII века) – характеризуется изоляцией от цивилизованного мира, западной культуры. К концу XVII века по мере развития общественно-экономической жизни наблюдаются положительные тенденции в развитии науки и образования. Характерной чертой общественной мысли Казахстана этого периода является интерес к разработке этических и нравственных вопросов. Морально-психологические идеи были облечены в поэтическую форму поучений и афористических суждений [7]. Однако в области естественнонаучного образования в указанный период продолжает наблюдаться застой.

Четвертый период – присоединение Казахстана к России (1731–1849 гг.) – ознаменовался включением Казахстана

в систему общероссийской экономики. Это событие, несмотря на реакционно-колонизаторскую политику царизма, имело и отдельные прогрессивные стороны, а именно: в казахскую степь стали проникать элементы русской и европейской культуры и просвещения [8].

С конца XVII века началась XVIII вв. территория и население Казахстана, его история, культура, быт как традиции стали объектами исследований, проводимых учеными России и ряда стран Западной Европы. Обширные сведения о фауне и зоогеографии водных и наземных животных содержатся в многочисленных трудах географов-путешественников XVIII–XIX вв. (П.С.Палласа, И.М.Лепехина, П.И.Рычкова, К.М.и Бэр, Г.С.Карелина, М.Н.Богданова, Н.А.Северцова, А.М.и Никольского и др.). Большой вклад в изучение природы Казахстана, культуры и быта населения второй половины XIX века внесли выдающиеся русские ученые П.П.Семенов-Тян-Шанский, Н.М.Пржевальский, Г.Н.Потанин и многие другие. В начале XX в. были организованы экспедиции Л.С.Берга, П.П.Сушкина, М.А.Мензбира, Б.А.Федченко, И.Г.Борщова и др. [8].

Пятый период – дореволюционный (вторая половина XIX века – начало XX века). к этому периоду относится формирование демократической научной мысли в Казахстане, организация первых естественнонаучных исследований (в основном географических и геологических), появление реформистского движения джадидистов, выражавшее взгляды зарождавшейся буржуазии [8].

Характерной особенностью системы образования дореволюционного Казахстана была разнотипность русско-казахских школ. В этот период система народного образования на территории Казахстана предусматривала для ко-

ренного населения следующие учреждения: аульная школа – школа первоначального обучения с 2–3 летним сроком; одноклассные русско-казахские, а также русско-туземные училища для мальчиков, девочек и совместного обучения с 4-летним курсом; 2-классные русско-казахские училища (мужские и женские) с 6-летним сроком обучения. Видная роль в создании школьной системы в Казахстане принадлежит казахскому педагогу-просветителю И. Алтынсарину (1841–1889 гг.).

Помимо правительственные учебных заведений в Казахстане существовали церковно-приходские училища, мусульманские старометодные и новометодные мектебы и медресе.

В конце XIX в. в среде буржуазных элементов тюркоязычных народов появляется реформистское движение джадидистов, выступавших с критикой старометодных мектебов и медресе, в которых господствовали религиозное содержание образования, схоластические методы обучения.

Первые новометодные мектебы в Казахстане начали открываться в конце XIX в. В этих школах обучали на родном и арабском языках. В содержание образования новометодных мектебов и медресе, наряду с религиозными предметами – вероучением, историей ислама, священной истории и др., включались родной и арабский языки, история, география, арифметика, в некоторых и естественная история, что повышало их общеобразовательный потенциал.

Ярчайшим представителем казахской науки, культуры и образования в дореволюционный период является Ч.Ч. Валиханов – первый выдающийся казахский ученый и просветитель-демократ [9]. Неоценим его вклад в развитие различных отраслей науки своего времени. Его перу принадлежат работы по географии, этнографии, истории, фило-

софии, социологии, фольклористике, религиоведению, востоковедению и т.д., которые по достоинству были оценены виднейшими представителями российской научной мысли.

Научные интересы Ч.Ч. Валиханова складывались под влиянием П.П. Семенова-Тян-Шанского, который нацелил казахского ученого на изучение богатой древней культуры его родного народа, географии плохо известного мировой науке края. Ч.Ч. Валиханов был первым ученым, исследовавшим флору и фауну киргизского региона. Результаты его исследований отражены в путевых очерках «Дневник поездки на Иссык-Куль», «Западная провинция Китайской империи и г. Кульджа», «Записки о киргизах», «О состоянии Алтышара, или Шести восточных городов китайской Нан-Лу (Малой Бухарин) в 1858–1859 годах». Труды Ч.Ч. Валиханова привлекли внимание Русского географического общества, в 1857 г. по рекомендации П.П. Семенова-Тян-Шанского он был избран действительным членом этого общества. Труды Ч.Ч. Валиханова были опубликованы на немецком, английском и французском языках [9].

Шестой период – советский (1917–1991 гг. XX века) – характеризуется интенсивным развитием во всех сферах культурной, экономической, политической жизни народов Казахстана.

В первые годы советской власти был принят ряд важных документов: «Основные принципы единой трудовой школы», «Положение о единой трудовой школе РСФСР», «Об отделении церкви от государства и школы от церкви» и др. Становление советской школы в национальных республиках было сопряжено с огромными трудностями. В Казахстане оно проходило в условиях отсутствия национальных педагогических кадров, учебников и учебных по-

собий на родном языке учащихся. При Наркомпросе Казахстана был создан научно-методический сектор, где со средоточилась работа по составлению программ для казахской школы, по изданию и переводу учебников [9].

Очевидно, что организация естественнонаучного образования в учебных учреждениях Казахстана за весь период существования Советского государства осуществлялась централизованно, в русле политики Коммунистической партии в области образования. Научные труды казахстанских ученых стали неотъемлемым достоянием советской науки, культуры и образования. Среди казахстанских ученых, внесших достойный вклад в развитие методики преподавания естественнонаучных дисциплин, необходимо отметить следующих деятелей. Х. Досмухamedов, основные труды которого посвящены разработке казахской научной терминологии в области гуманитарных и естественных наук. Им написаны первые оригинальные учебники на казахском языке: «Естествознание», «Животные» (1932), «Организм человека», «Охрана здоровья учащихся» (1925), «Зоология» (1926). Возглавляя комиссию по противочумной борьбе Х. Досмухamedов опубликовал книгу «Как бороться с чумой среди киргизского населения?» (1918–1924) [10].

К.И. Сатпаев, педагогические взгляды и размышления которого отличаются масштабностью, практической направленностью и реализмом как в области теории и практики всей системы народного образования, так и его отдельных звеньев. В частности, он предлагал организовать в учебных заведениях музеи и кабинеты краеведения, мичуринские ботанические сады [10].

К. Айманов – автор нескольких книг по вопросам методики преподавания физики в национальных школах и исто-

рии народного образования и развития просвещения Казахстана [11].

Сарыбеков Н.С. – автор книг и статей, посвященных казахским национальным традициям по охране природы, экологическому образованию школьников и др., среди которых «Педагогические основы подготовки учащихся к охране биосфера» (Алматы, 1978), «Педагогические основы подготовки учащихся к охране природы в системе общего среднего образования» (Жамбыл, 1993).

Качественно новый – современный период (седьмой) в развитии отечественной системы образования начался с провозглашения независимости Республики Казахстан. Законодательной базой проводимой в Республике Казахстан реформы образования явились следующие документы: Конституция РК, Закон РК «Об образовании», Закон РК «О высшем образовании», «Концепция развития образования Республики Казахстан до 2015 года», «Государственная программа развития образования в Республике Казахстан на 2005–2010 годы» и др. [11–15]. Как было отмечено в правительственные документах, в первые годы независимости казахстанская система образования продолжала развиваться в условиях устаревших методологической базы, структуры и содержания, не позволявших ей занять достойное место в мировом образовательном пространстве. Поэтому объективными факторами, определившими сущность, характер и направленность реформы в области образования, явились:

1. Становление Республики Казахстан в качестве суверенного государства;
2. Ориентация экономики на рыночную модель;
3. Вхождение национального образования в мировое образовательное пространство.

В Законе «Об образовании» впервые была провозглашена новая модель национальной системы образования, обновленная структурно и содержательно. Согласно Закону определяются 4 уровня образования: дошкольное воспитание и обучение, среднее образование, высшее профессиональное образование, послевузовское профессиональное образование, что более соответствует Международной классификации образования, рекомендованной ЮНЕСКО в 1997 году [12]. В 2011 году в Закон «Об образовании» были внесены изменения, регламентирующие переход на 12-летнее обучение, а также определяющие правовой статус профильной школы «Бейіндік мектеб».

В целом государственная политика Республики Казахстан в сфере образования направлена «на обеспечение доступности качественного образования для всех слоев населения, функционирования национальной системы образования на основе демократизации, воспитания казахстанского патриотизма, толерантности, высокой культуры, приоритетное развитие государственного языка и переход на 12-летнее образование с обновлением содержания образования на основе отечественных традиций и мирового опыта» [14].

Значительным событием в жизни общеобразовательной школы явилась разработка Государственных стандартов образования РК и внедрение в учебный процесс учебников нового поколения. Однако одновременно обозначились и проблемы, требующие своего решения: «Из-за отсутствия опыта создания учебников, школы авторов, финансового механизма обеспечения полноценной экспертизы и институциональной поддержки качество учебников вызывает нарекание педагогической общественности» [15]. Для ликвидации этих недостатков были существенно усилены тре-

бования к качеству учебников, учебно-методических комплексов и пособий, введены их апробация и мониторинг. Непреходящую актуальность имеют экологические аспекты преподавания дисциплин естественнонаучного цикла, нашедшие свое отражение в утвержденных Правительством РК «Программе экологического образования» (1999 г.) и «Концепции экологического образования Республики Казахстан» (2003 г.) [16, 17].

Воцелом основные направления модернизации в системе образования Казахстана заключаются в обеспечении качественного ее преобразования в условиях рыночной экономики с учетом глобализации.

Заключение
Педагогическая школа Казахстана накопила значительный опыт в методологической, научно-методической и практической подготовке учителей для системы образования страны. Анализ исторических тенденций в развитии научной мысли в Казахстане свидетельствует о том, что на протяжении веков разработке естественнонаучных знаний уделялось достаточное внимание при всем своеобразии системы национального образования на ранних этапах становления казахской государственности. Собретием независимости Республики Казахстан педагогической школе страны обозначился новый качественный этап, а именно становление отечественной методики преподавания дисциплин естественнонаучного цикла.

Краткий экскурс в историю национальной школы Казахстана позволяет проследить основные вехи развития естественнонаучного образования и методики его преподавания, проанализировать вклад отечественных ученых и деятелей культуры в разработку его содержания и определить пути дальнейшего его совершенствования с учетом

современных национальных и международных требований к уровню подготовки компетентного специалиста.

ЛИТЕРАТУРА

1. Казахская Советская Социалистическая Республика. Краткая энциклопедия. Т.3. – Алма-Ата, 1989. – 560 с.
 2. Очерки истории школы и педагогической мысли народов СССР с древнейших времен до конца XVII в. / Отв. ред. Э.Д. Днепров. – М.: Педагогика, 1989. – 480 с.
 3. Аль-Фараби. Философские трактаты. – Алма-Ата, 1970. – 430 с.
 4. Соколов В.В. Средневековая философия: учеб.пособие для филос. фак. и отделений ун-тов. – М.: Высш.школа, 1979. – 448 с.
 5. Избранные произведения мыслителей стран Ближнего и Среднего Востока IX–XIV вв. / Сост. С.Н. Григорян. – М.: Соцэкиз, 1966. – 629 с.
 6. Орынбеков М.С. История философской и общественной мысли Казахстана. – Алматы, 1997. – 161 с.
 7. Очерки истории школы и педагогической мысли народов СССР. Вторая половина XIX в. / Отв.ред. А.И. Пискунов. – М.: Просвещение, 1976. – С. 128.
 8. Очерки истории школы и педагогической мысли народов СССР. Конец XIX – начало XX в. / Под ред. Э.Д. Днепрова, С.Ф. Егорова, и др. – М.: Педагогика, 1991. – 448 с.
 9. Очерки истории школы и педагогической мысли народов СССР (1917–1941 гг.) / Отв. ред Н.П. Кузин, М.Н. Колмакова, З.И. Ривкин. – М.:Педагогика, 1980. – 456 с.
 10. Антология педагогической мысли Казахстана / Сост. К.Б. Жарикбаев, С.К. Катиев. – Алматы: Раун, 1995. – 512 с.
 11. Государственная программа развития образования в Республике Казахстан на 2005–2010 годы. – 11.10.2004 г.
 12. Закон «Об образовании». Астана: Дастан, 2000. – 333 с.
 13. Закон Республики Казахстан «О высшем образовании». – 1999.
 14. Конституция Республики Казахстан. – 1997. – 47 с.
 15. Концепция развития образования Республики Казахстан до 2015 года. – 2003.
 16. Программа экологического образования. – Алматы: Респуб. издат. каб. Казахской академии образования им. И.Алтынсарина, 1999.
 17. Концепция экологического образования РК. – Алматы: Казак университеты, 2003. – 64 с.
- REFERENCES**
1. Kazakh Soviet Socialist Republic. Short Encyclopedia. Vol. 3. – Almaty, 1989. – 560 p.
 2. Essays on the history of school and pedagogical thought of the peoples of the USSR from ancient times till the end of the XVII century / Ass. Ed. E.D. Dneprov. – Moscow: Pedagogy, 1989. – 480 p.
 3. Al-Farabi. Phylosifical works. – Almaty, 1970. – 430 p.
 4. Sokolov V.V. Philosophy of the Middle Ages: Textbook for philosophical faculties

- and departments of universities. – Moscow: High School, 1979. – 448 p.
5. Selected works of thinkers of the Middle East of IX-XIV centuries / Prep. S.N. Grigoryan. – Moscow: Sotsekgiz, 1966. – 629 p.
 6. Orynbekov M.S. History of philosophical and public thought in Kazakhstan. – Almaty, 1997. – Pp. 161.
 7. Essays on the history of school and pedagogical thought of the peoples of the USSR. Second half of the XIX century / Ass. Ed. A.I. Piskunov. – Moscow: Prosveshchenye (Education), 1976. – P. 128.
 8. Essays on the history of school and pedagogical thought of the peoples of the USSR. End of the XIX – beginning of the XX century / Eds. E.D. Dneprov, S.F. Egorov, et al. – Moscow: Pedagogy, 1991. – 448 p.
 9. Essays on the history of school and pedagogical thought of the peoples of the USSR (1971–1941) / Ass. Eds. N.P. Kuzin, M.N. Kolmakova, Z.I. Rivkin. – Moscow: Pedagogy, 1980. – 456 p.
 10. Anthology of pedagogical thought in Kazakhstan / Prep. K.B. Zharkbayev, S.K. Katiyev. – Almaty: Rauan, 1995. – 512 p.
 11. State Program of Education Development in the Republic of Kazakhstan for 2005–2010. – 11.10.2004.
 12. Law «On Education». – Astana: Dastan, 2000. – 333 p.
 13. Law of the Republic of Kazakhstan «On High Education». – 1999.
 14. Constitution of the Republic of Kazakhstan. – 1997. – 47 p.
 15. Concept of development of education in the Republic of Kazakhstan till 2015. – 2003.
 16. Program of ecological education: – Almaty: Republican publishing office of the Kazakh Academy of Education n.a. Y.Altynsarın, 1999.
 17. Concept of ecological education in the RK. – Almaty: Kazakh Universities, 2003. – 64 p.

ТУСУПБЕКОВА Г.Т., САКЕНОВ Д.Ж. ҚАЗАҚСТАНДА ЖАРАТЫЛЫСТАНУ-ФЫЛЫМИ БІЛІМ БЕРУДІ ДАМЫТУДЫҢ НЕГІЗГІ КЕЗЕҢДЕРІ

Қазақстандағы білім беру жүйесі тарихи жағынан алып қарағанда күрделі жағдайларға байланысты, негізінен, халықтың қунделікті өмірдегі үлттық-тұрмыстық, мәдени, саяси және т.б ерекшеліктерімен, сонымен қатар еліміздің егемендік алып, жеке мемлекет болып құрылуына байланысты болған.

Мақалада автор Қазақстандағы жаратылыстану-фылыми білім беру кезеңдерінің ежелгі заманнан қазіргі кезеңге дейінгі даму жолдарын көрсеткен. Негізгі жеті кезеңі анықталып, оларға сипаттама берілген және көрнекті фылым, білім, мәдениет екілдері көрсетілген.

Еліміздің білім беру жүйесіне Қазақстан педагогикалық мектебі мұғалімдерді әдіснамалық, фылыми-әдістемелік және практикалық даярлауда комакты тәжірибе жинады. Фасырлар бойында Қазақстандағы фылыми ілімдердін дамуының тарихи үрдістерін талдау, қазақ мемлекетінің алғашқы қалыптасу кезеңінде үлттық білім беру жүйесінің ерекшелігіндегі жаратылыстану-фылыми білімін әзірлеуге қажетті зейін бөлінген туралы дөлелдейді.

Кілтті сөздер: жаратылыстану-фылыми білім мазмұны, сабақ беру әдістемесі, білім беру реформасы, білім беру саласындағы мемлекеттік саясат.

TUSUPBEKOVA G.T., SAKENOV D.Zh. HISTORICAL PERIODIZATION OF DEVELOPMENT OF NATURAL SCIENCE EDUCATION IN KAZAKHSTAN

Educational system in Kazakhstan developed in the historically tough conditions related mainly to the national, everyday, cultural, political and other peculiarities of common life as well as the long period of establishing the state and independence.

The article provides authors' periodization of the development of natural science education in Kazakhstan from ancient times till nowadays. It includes seven main stages, with their short description and the main representatives of science, culture, and education.

Pedagogical school of Kazakhstan has gained a significant experience in methodological, scientific methodological and practical training of teachers for the national educational system. The analysis of historical tendencies in the develop of scientific though in Kazakhstan evidences the suggests that for centuries the development of scientific knowledge was given a sufficient consideration in all the uniqueness of the national system of education in the early stages of development of Kazakh statehood.

Keywords: contents of natural science education, teaching methods, educational reform, state policy in the field of education.

УДК 371.13:373 (94)

МЕТОДЫ И ФОРМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ УЧИТЕЛЕЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ АВСТРАЛИИ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Г.В. ЯРЕМКО

В статье обсуждается проблема методов и форм профессионального развития учителей общеобразовательных школ Австралии на основе использования информационно-коммуникационных технологий. Проведен анализ научно-педагогической литературы, посвященной проблеме исследования. Проанализированы сертифицированные курсы при университетах, программы по инициативе организаций работодателей и школы-маяки как основные методы и формы профессионального развития с использованием информационно-коммуникационных технологий. Определены характерные особенности этих методов и форм профессионального развития учителей.

Одним из примеров сертифицированных курсов при университете является курс «Компьютерные программы для преподавания и обучения» в университете Тасмании, который предназначен для совершенствования навыков владения информационно-коммуникационными технологиями. По инициативе организаций работодателей в Австралии проводились курсы «Технологии в учебе и преподавании» (Департамент образования и учебы штата Новый Южный Уэльс), «Компьютерные программы в начальной школе» (Департамент образования штата Виктория) и программы профессионального развития, которые проводились Центром исследования информационных технологий в штате Квинсленд.