

Камбатырова А.С.
**Новое содержание
начального образования
в Казахстане: апробация
и опыт**

В данной статье рассматривается практика реализации нового Государственного общеобязательного стандарта начального образования (далее – ГОСНО) в некоторых пилотных школах, вовлеченных в апробацию обновленной программы. В соответствии с приказом № 159 «О пилотном внедрении обновленного содержания образования» от 3 апреля 2015 года в 2015–2016 учебном году в 1-х классах 30-ти пилотных школ был апробирован новый ГОСНО. Практически во всех развитых странах такое обновление происходит в среднем каждые 10–15 лет. Основным отличием нового ГОСНО от предыдущего является то, что он ориентирован на построение модели, основанной на результатах обучения, в отличие от предшествующих «знаниецентрических» моделей. В статье непосредственно затрагивается вопрос содержания предметов и учебников, пересмотренных в рамках нового ГОСНО. На основе данных качественного эмпирического исследования были выявлены основные сложности, с которыми столкнулись учителя пилотных школ в процессе апробации обновленного содержания образования. Так как исследование имеет практический характер, результаты исследования указывают на необходимость осуществления комплекса мер по пересмотру содержания некоторых предметов и улучшению качества учебников.

Ключевые слова: обновленное содержание начального образования, новый ГОСНО, среднее образование, 1-е классы.

Kambatyrova A.S.
**The new content of primary
education in Kazakhstan: testing
and experience**

This article discusses the practice of implementation of the new State compulsory standard of primary education (hereinafter – SCSPE) in some pilot schools involved in piloting the updated programme. In accordance with the order dated from April 3, 2015 № 159 «On the pilot implementation of the updated curriculum» a new SCSPE was piloted in Grade 1 of 30 pilot schools in the 2015–2016 academic year. Virtually, such update occurs on average every 10–15 years in all developed countries. The main difference of the new SCSPE is that it is focused on building a model based on learning outcomes in contrast to the previous «knowledge centered» models. The article addresses the issue of curriculum content and textbooks that have been revised within the new SCSPE. The article outlines the main challenges encountered by the teachers of pilot schools in the process of piloting the updated curriculum based on the qualitative empirical research results. The findings support the idea of taking a complex set of measures focused on revising the content of some subjects and improving the quality of textbooks.

Key words: new primary school curriculum, new SCSPE, secondary education, Grade 1.

Камбатырова А.С.
**Қазақстанда бастауыш білім
берудің жаңа мазмұны:
апробация және тәжірибе**

Осы мақалада жаңартылған бағдарламаны апробациялауға тартылған кейбір пилоттық мектептерде жаңа Мемлекеттік жалпыға міндетті бастауыш білім беру стандартының (бұдан әрі – МЖМББС) іске асырылу тәжірибесі қарастырылады. «Жаңартылған білім беру мазмұнын пилоттық енгізу туралы» 2015 жылғы 3 сәуірдегі № 159 бұйрыққа сәйкес 2015–2016 оқу жылында 30 пилоттық мектептің 1-сыныптарында жаңа МЖМББС апробацияланды. Стандарттар үздіксіз өзгеріп отыратын болмыстың және қоғамның жағдайына сәйкес келуі тиіс. Іс жүзінде барлық дамыған елдерде осындай жаңарту орта есеппен әрбір 10–15 жылда жүреді. Жаңа МЖМББС-ның алдыңғы «білімге бағытталған» стандарттан айырмашылығы – оның оқыту нәтижелеріне негізделген үлгіні құруға бағытталғандығы болып табылады. Мақалада жаңа МЖМББС аясында қайта қарастырылған пәндер мен оқулықтардың мазмұны мәселесі қарастырылады. Сапалық эмпирикалық зерттеу деректері негізінде жаңартылған білім беру мазмұнын апробациялау барысында пилоттық мектептердегі мұғалімдердің алдында туындаған қиындықтар анықталды. Зерттеу нәтижелері кейбір пәндердің мазмұнын қайта қарау және оқулықтардың сапасын жақсарту бойынша іс-шаралар кешенін жүзеге асыру қажеттілігін растайды.

Түйін сөздер: жаңартылған бастауыш білім беру мазмұны, жаңа МЖМББС, орта білім беру, 1-сыныптар.

**НОВОЕ СОДЕРЖАНИЕ
НАЧАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ
В КАЗАХСТАНЕ:
АПРОБАЦИЯ
И ОПЫТ****Введение**

В контексте глобализации многие национальные системы образования стремятся адаптировать международно признанные тенденции в реорганизации и обновлении содержания образования [1; 2; 3]. В целях интеграции в мировое образовательное пространство и ориентации национальной системы образования на стандарты мировой образовательной практики с учетом сохранения лучших традиций и стандартов отечественного образования в Республике Казахстан был разработан новый Государственный общеобязательный стандарт начального образования (далее – ГОСНО). Ключевыми разработчиками нового ГОСНО стали Национальная академия образования им. И. Алтынсарина и АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы» (далее – НИШ).

Аубакиров Т. отмечает, что факт периодического обновления стандартов всех уровней образования является вполне естественным в силу того, что стандарты образования должны соответствовать условиям существования и состоянию общества, которые непрерывно меняются. Практически во всех развитых странах такое обновление происходит в среднем каждые 10-15 лет. Основным отличием нового стандарта и содержания школьного образования от предыдущего заключается в том, что он ориентирован на построение модели, основанной на результатах обучения, в отличие от предшествующих «знаниецентрических» моделей [4].

В соответствии с приказом № 159 «О пилотном внедрении обновленного содержания образования» от 3 апреля 2015 года в 2015-2016 учебном году в 1-х классах 30-ти пилотных школ был апробирован Государственный общеобязательный стандарт начального образования. Для проведения апробации обновленных учебных программ были определены 30 пилотных школ из 16 регионов страны, из них: 17 городских и 13 сельских школ, в том числе 4 МКШ, с казахским языком обучения – 10, русским – 9, уйгурским – 1, смешанных – 10. В 2015-2016 году были апробированы типовые учебные планы и программы обновленного содержания, учебники и учебно-методические комплексы, системы критериального оценивания учебных достижений, были

организованы курсы повышения квалификации для руководителей школ, учителей и методистов, а также проведен мониторинг качества обучения [5]. В 2016-2017 учебном году на обновленное содержание должны были перейти все первые классы республики [6].

Цель данной статьи – изучить практику реализации нового ГОСНО в некоторых пилотных школах, основываясь на результатах эмпирического исследования, проводимого в рамках реализации научно-исследовательского проекта «Совершенствование содержания среднего образования Казахстана в контексте современных реформ» Высшей школы образования Назарбаев Университета совместно с Факультетом образования Кембриджского университета. Задача проекта заключается в изучении изменений содержания системы среднего образования РК в контексте современных реформ.

Предпосылки обновления содержания среднего образования

Пересмотр содержания школьного образования является одним из важнейших направлений модернизации образования. Как отмечает, Сиволапов А.В., содержание образования в наиболее упрощенном представлении являет собой социальный опыт, подготовленный для передачи подрастающему поколению. При этом каждая учебная дисциплина имеет в своем арсенале набор ведущих идей и концепций, отражающих современное состояние науки, культуры и искусства. В отношении содержания образования, его определения и совершенствования в мировой педагогике разработана целая система требований, включающих принципы научности, логики подачи материала, взаимосвязи между отдельными дисциплинами, соответствия возрастным особенностям обучаемых и т.д. [7, с. 24]. Так, еще в советское время ученый-дидакт В.С. Леднев считал, что содержание образования необходимо анализировать как целостную систему. При этом следует иметь в виду, что содержание образования не является компонентом образования в обычном смысле этого слова. Оно представляет собой особый «разрез» образования, иначе говоря, это образование, но без учета его методов и организационных форм, от которых в данной ситуации абстрагируются. Таким образом, «содержание образования – это содержание процесса прогрессивных изменений свойств и качеств личности, необходимым условием чего является особым образом организованная деятельность» [8].

По мнению Днепрова Э.Д., всесторонний пересмотр и кардинальное обновление содержания образования – извечная, масштабная педагогическая проблема, которая всегда встает перед школой в периоды крупных цивилизационных и социальных сдвигов [9]. Так и в Казахстане предпосылками обновления содержания среднего образования являются глобализация и ее влияние на мировую экономику, изменения в области технологий, коммуникаций и науки, проблемы, связанные с изменением климата, стремительный рост населения во всем мире и увеличение спроса на ограниченные ресурсы [10]. Сегодня в период глобализации актуализируется проблема развития функциональной грамотности школьников как фактора формирования конкурентоспособного человеческого капитала. ОЭСР определяет функциональную грамотность как способность обучающихся применять их знания в условиях реальной жизни, эффективно анализировать, обосновывать, коммуницировать и решать проблемы в различных ситуациях [11]. Так в бюллетене Национального аналитического центра 2014 года приводятся результаты международных исследований PISA за 2009 и 2012 годы, которые демонстрируют разрыв с лидирующими в исследовании PISA странами по всем направлениям в среднем на 100 баллов. Это свидетельствует о том, что две трети учащихся в лидирующих странах имеют уровни функциональной грамотности, превышающий средний уровень грамотности казахстанских учащихся. Казахские учащиеся 15-летнего возраста наиболее успешно справляются с заданиями первого, второго и третьего уровней сложности, т.е. они способны применить определенные знания в простых ситуациях. Затруднения вызывает выполнение заданий пятого и шестого уровней сложности, что означает неготовность осмыслить и решить проблемную ситуацию, логически и критически рассуждать и аргументировать свои выводы [11].

Имеющийся разрыв в результатах по сравнению с развитыми странами авторы объясняют наличием нескольких сдерживающих факторов. Во-первых, низкие результаты объясняются особенностями школьных программ, отсутствием у казахстанских учащихся опыта и навыков выполнения типовых заданий, связанных с их применением в жизненных ситуациях, отсутствием заданий в учебниках, направленных на выявление умений применять академические знания. Во-вторых, в казахстанской школьной системе сохранились традиционные методы и подходы

построения обучения. По мнению авторов проведенного анализа, казахстанская школа дает преимущественно предметные знания, но не учит применять их в реальных, жизненных ситуациях. В отечественном школьном образовании наблюдается функционально-знаниевая асимметрия [11, с.11].

Российские ученые-дидакты отмечают, что идет катастрофический отрыв школы от жизни. По их мнению, школа отвернулась от жизни и потому стала и бессильной, во многом бесполезной. Более того, Э.Д. Днепров утверждает, что запредельная перегрузка, необузданная интенсификация учебного процесса, все возрастающее несоответствие методик и технологий обучения возрастным и функциональным возможностям детей, нерациональная организация учебной деятельности пагубно влияют на здоровье детей [9].

В этой связи, новый ГОСНО предполагает отход от традиционной организации учебного процесса, когда, прежде всего, определялось содержание образования, отражаемое в учебных программах, при этом каждый из разработчиков старался охватить как можно больше теоретического материала. Обновленный стандарт образования базируется на ожидаемых результатах, которые определяются по образовательным областям и отражают деятельностный аспект [5], т.е. учащиеся «знают», «понимают», «применяют», «анализируют», «синтезируют», «оценивают» [12]. При этом, как утверждают зарубежные ученые Д.Ч.Филлипс и Х.Сигел, вопрос содержания образования является фундаментальным на всех уровнях образования и чрезвычайно трудным для решения. При разработке программы (в конкретной предметной области, или в более широком смысле, всей системы образовательного учреждения) необходимо решить ряд важных вопросов. Такие вопросы, как надлежащая последовательность тем в выбранном предмете, распределение времени для каждой темы, лабораторные работы, экскурсии и проекты, соответствующие определенным темам, могут рассматриваться в качестве технических вопросов, надлежащих решению педагогами, имеющих обширный опыт работы с целевой возрастной группой или специалистами в области психологии обучения [13].

Методология

В данной статье использованы данные качественного эмпирического исследования. Сбор данных был реализован группой исследователей

Высшей школы образования Назарбаев Университета и Факультета образования Кембриджского университета в конце апреля 2016 года в шести пилотных школах, вовлеченных в реализацию обновленного ГОСНО. Шесть школ, в число которых входят городские и сельские школы, были отобраны в трех разных регионах Казахстана с целью обеспечения перекрестного анализа.

В процессе исследования было охвачено несколько вопросов, связанных с апробацией нового ГОСНО в пилотных школах, такие как учебные цели, содержание предметов, методы обучения и оценивание. В данной статье я хотела бы непосредственно остановиться на вопросах содержания предметов и учебников, т.к. охватить все темы в одной статье не представляется возможным.

Всего было проведено 29 интервью с директорами, заместителями директоров, учителями и другими заинтересованными лицами организаций образования и 7 фокус-групп с учителями первых классов в выбранных шести пилотных школах. Все интервью были проведены на русском и казахском языках, затранскрибированы и проанализированы с помощью программного обеспечения QSR NVivo.

Результаты исследования

На основе данных качественного исследования были выявлены основные изменения, связанные с содержанием учебной программы, в том числе сложности, с которыми столкнулись учителя пилотных школ в процессе *апробации* обновленного содержания начального образования. Тематическое кодирование данных позволило категоризировать все основные аспекты по кластерам, которые включали в себя вопросы содержания предметов и применении новых учебников.

Функциональная грамотность

Как ранее уже отмечалось, обновленное содержание начального образования ориентировано на развитие у учащихся функциональной грамотности. Анализ данных свидетельствует о том, что учителя отметили данный факт в качестве положительного изменения. Один из учителей первых классов во время фокус-группы отметил, что в процессе обучения через действие учащиеся учатся критически мыслить, проводить анализ и самостоятельно принимать решения.

Задания направлены на действие. Взять, например, задания по познанию мира. На основе простейших рисунков, например, была тема «Почему тепло в квартире?». Дети сравнивают: камин, печка, обогреватели. В процессе размышления, сравнения, в парной или групповой работе, они сами приходят к определенным выводам. Пусть это небольшое действие, но для них уже это открытие и они постепенно, по мере усложнения заданий, по мере взросления, научатся работать самостоятельно (Школа SK-U-фокус группа-учитель первого класса).

Директор одной из сельских школ также отметила, что в отличие от старой программы, где учащиеся заучивали услышанный материал, новая программа развивает практические навыки.

(...). Это система советского строя, что мы раньше работали на слух и речь, то сейчас мы развиваем у детей третье понятие именно через практику. То есть очень много заданий, где нужно ребенку что-то собрать, разобрать и сравнить (...). Раньше все давалось устно, то есть раньше были счетные палочки, но это было единственное практическое задание. Только эти счетные палочки, то сейчас очень много заданий, когда ребенок должен прочувствовать все, даже те же геометрические фигуры мы начинаем в I-ом классе, это все дается им в объеме, и они начинают это из каких-то элементов складывать, не всегда это, конечно, все дается. То есть идет уклон на это третье, не только на аудиала и визуала, но и через его ощущения, через его руки. То есть когда это все ребенок пропустит через себя, ему становится интересно (Школа SK-U – директор).

Респонденты также отмечают, что практическая направленность предметов позитивно влияет на социализацию учащихся.

(...) программа имеет большую практическую направленность и связь с жизнью. (...) Для социализации ребенка это очень положительно. Допустим, изучая эти слова, мы не просто вот их учим, мы составляем рецепты. (...) В математике мы, допустим, считали деньги, как купить эти полезные продукты, потом как из этих продуктов приготовить что-то. Я да, довольна, что я сюда попала. Если бы мне предложили вернуться, я бы не хотела скорее всего, в старую программу (Школа SK-R– учитель первого класса).

Кроме того, по мнению учителей, практикоориентированность программы способствует развитию самостоятельности у детей и умению применять полученные знания и навыки в жизни.

(...). По старой программе мы ограничивались одним материалом в учебнике, стремились обучить только тому, что должны. По обновленной программе к теории приходим через действие. Прежде чем получить теоретические знания, у учеников есть возможность познать тот или иной предмет на практике, т.е. увидеть, потрогать, а потом уже сравнивать насколько теория соответствует действительности. В целом, программа нацелена на подготовку детей к жизни. Основная цель заключается в этом (Школа WK-R – директор).

Директор одной из городских школ отметила, что все задания по новой программе направлены на развитие функциональной грамотности.

(...). Раньше знания не были на это направлены, были теоретические знания, мы не говорим, что не было заданий для детей, они были, но они были не направлены на функциональную грамотность, но они были направлены на приобретение теоретических знаний вот это самое главное изменение (Школа SK-U– директор).

Например, на уроке рисования у детей есть возможность экспериментировать с красками и создавать интересные образы. Как отмечает учитель рисования, ранее у детей такой возможности не было:

У нас например на уроках они делают эксперименты. Раньше такого не было, чтобы они делали эксперименты. Мы прямо пальцами эти отпечатки, прямо ладонями; сами экспериментируют, смешивают цвета, находят новые цвета, например, что-то еще, что-то для себя находят. Например, те же, вот недавно у нас урок был, фрукты овощи – делали отпечатки фруктами, овощами, сами находили. Могли, например, ватман мы раскладываем на стол, например, три-четыре человека садятся за один стол, пятеро иногда там бывает и мы, коллективная работа в основном у нас проходит, и вот мы берем те же отпечатки, мы делали интересные такие работы, у нас были отпечатками, мы например одну корзину создали, большую корзину цветов (Школа SK-U – учитель рисования).

Таким образом, анализ данных позволяет сделать вывод, что новый ГОСНО в действительности направлен на развитие функциональной грамотности у учащихся, т.е. способности применять знания в условиях реальной жизни, эффективно анализировать, обосновывать, коммуницировать и решать проблемы в различных ситуациях.

Исследовательские навыки

Одной из главных особенностей обновленного содержания образования является то, что оно направлено на формирование исследовательских навыков. Как показывает анализ данных, новая программа дает больше возможности ученикам добывать новые знания как самостоятельно, так и с учителем, самореализовываться и продвигаться вперед.

Вы знаете, новая программа больше дает возможности ребенку самореализовываться, продвигаться вперед. В этой программе много исследовательской работы, то есть, то, что ребенок должен находить сам. Мы по старой программе давали детям всё готовое, понимаете? Разжуй, проглоти, выпей и всё. А здесь он уже работает совместно с учителем, он добывает. Мне кажется это хорошо, чтобы развить ребёнка. Развитие конкурентоспособной личности. Потому что старая программа уже изжила себя. Понимаете, несмотря на то, что у меня такой большой стаж, мне пришлось его ломать, но я в восторге от новой программы. Конечно, в начале во многих учебниках были ошибки, с которыми мы боролись, мы очень много писали и говорили об этом. Но самое интересное, что во всех учебниках есть задания с исследовательской работой. Мне кажется, это один из первых толчков отказаться от того, чтобы дети получали готовые знания, а вместе с нами обучались, потому что иногда дети могут найти такую информацию по теме, что даже учитель не знал. Конечно, это заинтересованные родители и заинтересованные дети, вот была у нас тема «Путешествие», они на урок приходят с готовым материалом, где они были, и какие достопримечательности они видели. Раньше такого не было, мы прочитали в учебнике и нам этом остановились, а новая программа дает им больше возможностей

(Школа SK-R – заместитель директора).

Многие респонденты отметили, что изучение нового предмета «Естествознание» идет через исследование, т.е. дети сами изучают те или иные явления как теоретически, так и практически, и приходят к определенному выводу.

Ну по учебнику по Естествознанию, ну во первых это новый предмет. И если в Познании мира по старым учебникам, мы использовали тот материал, который есть в учебнике. Дети его читают, потом разбирают, то сейчас, вот Естествознание например, там идет знакомство с новым через исследования. То есть, это

ребенок уже сам, на своём опыте и где-то с подсказкой учителя, мы приходим к какому-то выводу. То есть здесь идет полностью научный предмет. Вот это вот хорошо (Школа WK-U – фокус-группа – учитель первого класса).

(...). Например, предмет «Естествознание» – когда дети приходят на новый урок, они проводят исследование. Это является одним из достижений новой программы, я считаю (Школа WK-R – фокус группа – учитель первого класса).

Так, директор филиала «Центр образовательных программ» АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы» Жанар Абдильдина утверждает, что одной из целей данного предмета является формирование и развитие исследовательских, мыслительных и коммуникативных навыков, таких как наблюдение, планирование научного исследования, получение и представление данных, объяснение результатов. Через изучение различных тем ребенок учится составлять план исследования, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, описывать и оценивать результаты, делать выводы и умозаключения. Предмет развивает умение применять полученные знания и навыки в повседневной жизни для объяснения и описания объектов и явлений, наблюдаемых дома, в школе, на природе [14].

Критическое мышление

Необходимо отметить, что в соответствии с обновленным ГОСНО содержание предметов ориентировано на формирование и развитие навыков широкого спектра, среди которых выделено критическое мышление.

Так респонденты отмечали, что учащиеся теперь при выполнении заданий обдумывают, осмысливают и анализируют то, зачем и для чего они это делают:

(...). Вот если раньше она поставит перед ними и говорит: «Рисуйте!». А они рисуют, сами даже не знают, зачем это рисовать, копируют. (...) А сейчас, перед тем как рисовать, она развивает, она говорит, зачем вообще. Ребенок рисует, осознает, зачем он это рисует, что этот рисунок несет, зачем, почему. То есть идет критическое мышление, вот эта программа такая (Школа SK-U – учителя музыки и рисования).

В соответствии с новой программой задания в учебниках были разработаны с учетом развития навыков критического мышления. По мнению Тойбека Аубакирова, структура новой

модели стандарта разворачивается в контексте вопроса «Для чего учиться в школе?», вместо традиционного «Чему учить в школе» [4].

Воспитательный аспект

Новый стандарт начального образования разработан с учетом принципа неразрывности обучения и воспитания. Респонденты несколько раз упоминали, что в новой программе большой акцент делается на воспитательном аспекте. По их мнению, определенные нормы и понятия хорошо усваиваются детьми благодаря сквозным темам, которые они изучают на всех предметах.

Хотела бы отметить плюс программы, очень интересный плюс, мне кажется. Я сама только недавно перешла в школу и заметила то, что именно в этой программе большое внимание уделяется воспитательной части, то есть на каждом уроке, по каждой теме – мне кажется это очень здорово (Школа SK-U – фокус-группа – респондент А).

Например, тема: здоровое тело – здоровый дух. Тема идет по всем предметам, дети понимают, что это и спорт, и физкультура, и режим дня, и здоровое питание, то есть они уже сейчас формируют представление о здоровом образе жизни. Они уже сейчас начинают смотреть на те же пепси-колы, фанты, кириешки по-другому. Осознано выбирают то, что им нужнее и важнее для здоровья. Причем эта тема идет параллельно по всем предметам. Ребенок действительно запомнит это. Причем это все идет на сравнении, на оценивании своих поступков, покупок. Дети сами делают выводы (Школа SK-U – фокус-группа – респондент Б).

Анализ данных интервью позволяет сделать вывод, что содержание как гуманитарных, так и естественнонаучных предметов ориентировано на развитие уважительного отношения к культуре своего и других народов, личной ответственности за свои поступки, на воспитание гуманного отношения к человеку и окружающей среде, а также на привитие культуры здорового образа жизни. Таким образом, новая программа отвечает требованиям нового ГОСНО, который предусматривает реализацию принципа единства воспитания и обучения, основанного на взаимосвязанности и взаимообусловленности ценностей образования и системы ожидаемых результатов обучения, которые определяют содержательную основу ежедневного образовательного процесса [15].

Языковые предметы

Новый стандарт начального образования ориентирован на реализацию политики трехязычия, обеспечивая уровневое усвоение второго и третьего языков в соответствии с общеевропейской системой оценки языковой компетенции. Как показывают результаты исследования, в процессе апробации новой программы по языковым предметам в течение года учителя очень часто сталкивались с трудностями, но также были отмечены и положительные моменты.

Одним из самых главных изменений в новой программе по языковым предметам является то, что основной акцент делается на развитие навыков устной речи в отличие от старой программы, которая была нацелена на грамматику и письмо. Данный аспект был отмечен многими респондентами в качестве положительного изменения, которое генерирует хорошие результаты:

Да, разница существенная, потому что они уже говорят. Раньше мы писали, больше уделяли внимания на письмо, а сейчас они говорят – это же уже хорошо. Например, у нас тема была «транспорт». Сейчас они говорят, как они добираются в школу, на чем они приезжают, что видят по дороге в школу. Плохо с акцентом, но они говорят. Я получаю удовольствие, что мои дети уже говорят. А мы раньше с письма начинали, буквы писали, а сейчас с разговорной речи (Школа SK-R – учитель русского языка).

В отличие от учителей русского языка, учителя английского языка были менее позитивны в своих высказываниях по поводу нововведений. Например, многие респонденты были обеспокоены тем, что материал в учебниках по языкам не соответствует возрастным особенностям учащихся. Учителя указывали на сложные задания и чрезмерно большой объем, установленный стандартом:

Что трудно, это материал в учебниках слишком большой для их возрастных особенностей. Это же Я2 – второй язык и для них это было тяжело. Объем слишком большой, иногда бывали уроки, когда по 15-16 новых слов вводятся, ключевых, которые для детей запоминать очень тяжело. Потом структура предложений тяжеловата (...) (Школа SK-R – учитель английского языка).

Один из респондентов прокомментировал следующее:

Если бы на одну тему давали 3 или 4 часа, то у учащихся действительно бы что-то оставалось в голове. А мы на одном уроке учим

их “*What is your name? My name is... How old are you? I am...*”. А на следующем проходим тему “*Animals*”. Вот и представьте себе где “*What is your name?*” и где “*Animals*”, никакой связи между эти двумя темами. Было бы лучше если бы на одну тему было выделено несколько часов (Школа WK-U – фокус-группа – учитель английского языка).

В ходе интервью респонденты также были обеспокоены тем фактом, что новая программа по английскому языку устанавливает слишком большое количество учебных целей, необходимых для достижения в течение четверти. Так, например, учитель английского языка отметила, что по русскому языку в течение четверти учащиеся должны достичь две цели, в то время как по английскому языку стандарт устанавливает девять учебных целей, что является весьма проблематичным в виду малого количества часов, выделенных как на сам предмет, так и на усвоение тем.

Так, один из респондентов выразил следующую мысль:

Например, по учебнику Атамұра на каждый урок дается одна буква, а букву W дети проходят только в мае. А в начале года они уже должны читать, как они будут читать, если не знают всех букв (Школа WK-U – фокус-группа – учитель английского языка).

В целом, анализ данных свидетельствует о том, что содержание языковых предметов направлено на формирование первоначальных коммуникативных навыков для обмена информацией, умения работать с текстом как речевым материалом, понимания смысла фраз и выражений и использования их в конкретных ситуациях. Данный факт был отмечен в качестве положительного изменения, так как содержание языковых предметов по старому стандарту, по мнению учителей, не позволило в достаточной мере развить навыки устной речи у учащихся. В соответствии со старой программой учащиеся могли изучать английский язык семь, девять лет и более продолжительный период, и в итоге окончить школу со слабыми коммуникативными навыками.

Однако, как показывает анализ данных, при разработке учебных программ по языковым предметам (в особенности по предмету «Английский язык») не в достаточной мере были учтены возрастные особенности и индивидуальные способности учащихся, так как сложные задания и чрезмерно большой объем учебных целей негативно сказывался на учебной деятельности

некоторых учащихся. Кроме того, были отмечены недостатки в распределении тем, так как прослеживалась слабая взаимосвязь, например, между темами первого и второго уроков, а также недостаточное количество часов, выделенных на английский язык. Необходимо отметить, что данные факторы вызывали затруднения у учителей в процессе закрепления материала у учащихся.

Интеграция предметов

На вопрос возможной интеграции предметов музыки и изобразительного искусства респонденты ответили неоднозначно. По их мнению, интеграция предметов затруднит процесс преподавания, так как учитель не может одновременно рисовать и играть на инструменте:

Ну в паре можно. Мы просто со своими учителями, коллегами обсуждали подобные вопросы. Мы думали если соединят допустим ИЗО, музыку и труд. Ну я не нарисую так, как она нарисует, она не владеет музыкальным инструментом, может быть у нее нет певческого голоса, как это можно соединить? И тем более это командная работа (Школа SK-U – учитель музыки).

В качестве решения данного вопроса, респонденты озвучили возможность проведения интегрированного предмета двумя учителями:

Не соединить, может быть на урок. И тем более если это урок, например я бы к ней пошла, она свою музыку начала и мы там продолжили ИЗО например. Или она ко мне пришла, в начале провела там, показала все свои эти работы и так далее и мы продолжили. Может быть так делать (Школа SK-U – учитель изобразительного искусства).

На наш взгляд, обеспокоенность учителей по вопросу интеграции предметов вполне обоснована, так как существует риск снижения качества преподавания ввиду недостаточной квалификации учителей по тому или иному предмету. В данном случае необходима подготовка и переподготовка педагогических кадров с учетом принципов интегрированного обучения.

Апробация учебников

Как показал анализ результатов исследования, проблема качества учебников была одной из самых часто упоминаемых в ходе беседы с респондентами. Дело в том, что одной из задач пилотирования обновленного содержания

ния образования являлась апробация пробных учебников и учебно-методических комплексов. В течение года школы апробировали учебники разных издательств с целью выбора самых лучших, которые полностью соответствовали бы новому содержанию. Так, учащиеся 1-х классов в одной школе занимались по учебникам разных издательств, т.е. один класс проходил обучение по учебникам издательства «Атамұра», другой по «Алматы Кітап», остальные занимались по учебникам НИШ и многим другим. Как показывает реальность, апробация новых учебников являлась очень сложным процессом для многих учителей ввиду внесения существенных изменений в содержание многих предметов. Многие учебники вызвали нарекания со стороны педагогов-практиков.

Один из респондентов отметил несоответствие содержания учебников учебным целям программы и учебным планам:

В данный момент работаем по учебникам восьми издательств. Основной трудностью является то, что учебник вообще не соответствует целям программы и учебному плану. Так как не подходит учебник, мы не можем использовать методические пособия, аудио диски, идущие в комплекте с учебником. Если так посмотреть то все есть, но не можем использовать. Например, когда мы проходим букву «Н» по родному языку, то в тексте бывают 3-4 буквы, которые дети еще не знают (Школа WK-R – учитель 1 класса).

Более того, несоответствие учебников содержанию программы препятствует эффективно-му использованию времени:

(...). Сейчас, например, несоответствие учебника программе препятствует правильной работе ученика, не можем эффективно использовать время. Сегодня проходим первую страницу, завтра двадцатую. Попробуйте сказать ученику первого класса найти двадцатую страницу, он будет искать 2 и 0 (Школа WK-R – учитель 1 класса).

Учитель рисования был озадачен тем, что содержание заданий не соответствует возрастным особенностям учащихся:

(...). Во-первых, задания сложны для учеников 1-го класса. Во-вторых, не знаю даже как сказать (...). Мы работаем по учебникам трех издательств. Издательства «Алматы кітап», «Атамұра» и НИШ. По учебникам НИШ у нас еще одна проблема, у них нет предметов «Изобразительное искусство» и «Музыка». Они интегрировали эти предметы в один предмет

под названием «Искусство». Хорошо, один урок я провожу по рисованию, а музыку как проходить. Задания в учебнике соответствуют целям, а возрасту нет. Я думаю, что надо облегчить программу для детей, которые только выпустились из детского сада (Школа СК-У – учитель рисования).

Респонденты также отметили, что учебники НИШ для первого класса рассчитаны на читающих детей, что вызывает определенные трудности для нечитающих учащихся.

(...)а вот что касается учебника грамоты хотелось бы чтобы побольше было текста для чтения. И мне кажется, что эта программа рассчитана на читающего ребенка, потому что если раньше мы учили букву, слоги...сейчас мы этого не увидели. Ребёнок должен читать, уметь читать. Хотя не смотря на свою красочность, вот например, хрестоматия 1 часть, там тоже нет послогового чтения. Это наверно, всё таки будет затруднительно, когда ребёнок не читающий ...(). Вот как то может здесь что-то пересмотреть, этот вопрос, касающийся чтения и побольше упражнений для письма. В прописи раньше всегда показывалось правильное соединение букв, элементов, сейчас мы это не везде видим, вот это послоговое письмо слов, этого тоже нет (Школа WK-U – фокус-группа – учитель первого класса).

Несмотря на постоянные утверждения инструкторов программ повышения квалификации для учителей о второстепенной роли учебников в учебном процессе, многие респонденты в один голос заявили, что учебники играют очень важную роль в формировании навыков работы с текстом и информацией в начальной школе:

Когда мы ходили на курсы нам говорили следующее: «Учебник используете только в качестве ресурса, не надо делать из этого проблему». Но это говорится с точки зрения старших классов. Это не применимо для начальной школы. Ребенок не работавший с учебником в начальной школе, завтра не сможет работать с книгой, так как постоянно работал только с информацией на бумаге. Поэтому учебник нам нужен как воздух (Школа WK – U-фокус-группа – учитель первого класса).

По мнению респондентов, учебники очень важны в процессе выполнения домашнего задания и повторения материал в домашних условиях. Необходимо отметить также заинтересованность родителей в данном вопросе, так как на данном этапе образования своих детей они в большей степени вовлечены в учебный процесс.

Нам говорят следующее: «Вы не должны опираться на учебники, есть учебные цели, работайте с ними». Во-первых, мы давно уже привыкли к учебникам, также и родители. Ученик, когда приходит домой, работает с учебником, не так ли? «Не давайте домашнее задание» говорят они. Но дети должны повторять материал и готовиться дома, а родители должны их контролировать, не так ли? Родители должны сами ознакомиться с материалом. Для этого нужен учебник. А в текущих учебниках нет заданий для достижения некоторых целей. Такая вот проблема. Если завтра введут учебники Назарбаев Интеллектуальных школ, то мы должны озвучить эту проблему (Школа СК-У – директор).

В соответствии с приказом от 3 апреля 2015 года № 159 «О пилотном внедрении обновленного содержания образования» в 2015-2016 учебном году проводился регулярный мониторинг качества обучения в режиме эксперимента в 30-ти пилотных школах [5]. Так, по мнению респондентов, необходимо проводить мониторинг самой программы и учебников, а не учащихся, так как много несоответствий:

Основной целью апробации, я думаю, должен быть не мониторинг учащихся, а мониторинг программы и учебника, который должен полностью соответствовать программе. Если не решать эту проблему, то завтра с ней столкнутся другие. Основная проблема апробации вот в этом (Школа СК-У – фокус-группа – учитель первого класса).

Директор одной из школ критично отметил тот факт, что никто за учебный год не поинтересовался тем, как они справляются с реализацией новой программы:

Я очень переживаю по поводу книг и программы. Например, за зиму ни один человек не спросил нас о том, как мы справляемся, какие есть проблемы и где недочеты, как можно исправить. Понимаете? А это большая проблема. Сегодняшний мониторинг направлен на детей. А дети ведь разные в разных школах. Я думаю, мониторинг книг и программы должен быть (Школа СК-У – директор школы).

Несмотря на трудности, связанные с апробацией новых учебников, респонденты также отметили и положительные стороны:

Ну, я работаю по учебникам НИША, 1-й класс. Учебники красочные, яркие, по математике очень интересные темы ... (). А так, очень интересный учебник Естествознание, Познание мира, нет вот этих привычных текстов для

пересказа. Детям очень нравятся и мне самому как учителю интересно... (Школа WK – У-фокус-группа – учитель первого класса).

Как мы видим из вышесказанного, в процессе апробации учебников учителя столкнулись с рядом трудностей, препятствующих успешной реализации обновленного содержания начального образования. По мнению учителей и директоров школ, новые учебники, подлежащие апробации, были далеки от совершенства, так как не все учебные издания соответствовали содержанию и учебным целям, установленным новым ГОСНО. Следует отметить, что цель апробации учебников заключалась в выявлении основных недостатков для последующего пересмотра содержания учебников с учетом комментариев учителей, которые систематически направлялись в местные управления образования, и оттуда соответственно в вышестоящие органы. Следовательно, результаты апробации должны были быть учтены при пересмотре учебников на 2016-2017 учебный год.

Усложнение материала

Анализ данных свидетельствует об усложнении материала по новой программе и несоответствии некоторых учебных целей возрастным особенностям учащихся. Респонденты отметили, что содержание некоторых предметов, особенно, по математике, значительно усложнилось:

(...).Если взять математику, то она стала сложнее, потому что определять время по часам детям 6 лет довольно трудно. Например, четные и нечетные числа – там тоже уже идет связь с делением, а дети прошли только пока числа. Поэтому некоторые цели рассчитаны на определенный уровень детей, у которых уже есть это понимание, либо они раньше это уже знали и вот они тогда это схватывают и идут дальше. А дети, которые пришли в школу неподготовленные, они затрудняются иногда достигать эти цели (ШколаСК-У – фокус-группа – учитель первого класса).

Да, например, у нас по математике счет числа второго десятка. До десяти бы научить их хорошо считать без пальчиков. Состав чисел на основе изучения. А вот у них уже 12 – 1, 13... Они еще не запоминают, как эти цифры пишутся, понимаете. Хотя мы и говорим им один и три, или вот считаем десять, двадцать, тридцать круглыми десятками. Три или один и три, понимаете? (Школа СК-У – фокус-группа – учитель первого класса).

Учителя также сталкиваются со сложностями в преподавании предмета «Обучение грамоте», где некоторые цели рассчитаны на детей, уже умеющих читать в первом классе.

В учебнике по грамоте тоже некоторые цели рассчитаны на детей, которые уже хорошо читают, а у нас дети в основном приходят в школу совсем не читающие. Допустим цель распознавать жанры или формулировать вопросы к тексту, они должны основываться на умении читать, ребенок должен бегло читать и понимать смысл того, что он прочитал (Школа СК-R – фокус-группа – учитель первого класса).

В ходе фокус-группы учителя предложили пересмотреть дошкольное образование с целью ориентирования на подготовку детей к школе либо пересмотреть цели обучения.

Да, некоторые цели сложные, они ориентированы на то, что ребенок придет в школу подготовленный, уже умеющий читать хотя бы по слогам, а в процессе обучения мы уже конечно отработываем беглое чтение. Возможно, сейчас нужно пересмотреть немного дошкольное образование, чтобы дети приходили в школу подготовленными, умеющими читать, считать, складывать, вычитать, хотя бы в пределах десяти. Либо тогда уже какие-то цели отложить на второй, третий год обучения. Что касается алфавита, он изучается очень долго, мы его закончили изучать только в марте. Распознавать жанры, работать с текстом мы должны уже в сентябре, октябре. А дети еще не освоили алфавит, то есть они еще не умеют бегло читать. Думаю, в этом случае, мы должны тогда хотя бы алфавит проходить в течение первой половины учебного года (Школа СК-U – фокус-группа – учитель первого класса).

Таким образом, анализ данных указывает на необходимость пересмотра вопроса дошкольного образования и подготовки детей к школе. Дело в том, что содержание предметов «Математика», «Обучение грамоте» и «Английский язык» в первом классе усложнилось и требует определенного уровня подготовки детей перед приходом в школу. В процессе объяснения материала учителя сталкивались со сложностями, так как не все учащиеся приходили в школу подготовленными. Следует отметить, что в данный момент Министерством образования и науки Республики Казахстан проводится активная работа по реализации дошкольного образования. В соответствии с Государственной программой развития образования и науки Республики Казахстан на 2016-2019 годы планируется увеличение сети

дошкольных организаций с учетом демографической ситуации. В 2016 году были внедрены обновленный ГОС дошкольного воспитания и обучения, разработанный с учетом раннего развития детей от 1 до 3 лет, общеобразовательная типовая программа дошкольного воспитания и обучения и образовательная программа предшкольной подготовки [16]. Помимо пересмотра дошкольного образования, необходимо также учитывать индивидуальные и возрастные особенности учащихся при разработке учебной программы.

Заключение

Подводя итоги, необходимо отметить основные аспекты, выявленные в ходе данного исследования. Анализ результатов исследования показывает, что содержание предметов в соответствии с новым ГОСНО направлено на развитие функциональной грамотности у учащихся, т.е. способности применять знания в условиях реальной жизни, эффективно анализировать, обосновывать, коммуницировать и решать проблемы в различных ситуациях.

Одной из главных особенностей обновленного содержания образования является то, что оно направлено на формирование исследовательских навыков. Новая программа дает больше возможности ученикам добывать новые знания как самостоятельно, так и с учителем, самореализовываться и продвигаться вперед.

Необходимо отметить, что в соответствии с обновленным ГОСНО учебный процесс ориентирован на формирование и развитие навыков широкого спектра, среди которых выделено критическое мышление. Учащиеся при выполнении заданий обдумывают, осмысливают и анализируют то, зачем и для чего они это делают. Как отмечалось ранее, новый стандарт начального образования разработан с учетом принципа неразрывности обучения и воспитания. В новой программе большой акцент делается на воспитательном аспекте. Результаты исследования свидетельствуют о том, что определенные нормы и понятия хорошо усваиваются детьми благодаря сквозным темам, которые они изучают на всех предметах.

Новый стандарт начального образования ориентирован на реализацию политики трехязычия, обеспечивая уровневое усвоение второго и третьего языков в соответствии с общеевропейской системой оценки языковой компетенции. В качестве положительного изменения

содержания языковых предметов необходимо отметить их направленность на развитие навыков устной речи в отличие от старой программы, которая была нацелена на грамматику и письмо. Основными трудностями в процессе преподавания языковых предметов были отмечены несоответствие содержания программы возрасту учащихся и чрезмерно большой объем целей, установленный стандартом.

Анализ данных свидетельствует о необходимости пересмотра дошкольного образования и подготовки детей к школе. Дело в том, содержание предметов «Математика», «Обучение грамоте» и «Английский язык» в первом классе усложнилось и требует определенного уровня подготовки детей перед приходом в школу.

Основной сложностью для учителей явилась апробация учебников и учебно-методических комплексов. В качестве основных недостатков были отмечены несоответствие содержания учебников целям программы и учебным планам, а также возрастным особенностям учащихся. Обеспокоенность у учителей вызывал тот факт, что учебник больше не является главным элементом в учебном процессе, так как обуче-

ние базируется на ожидаемых результатах, т.е. главное – достичь учебной цели, что может быть сделано посредством других учебных материалов. Данный факт предполагает дополнительную нагрузку на педагогов, так как самостоятельный поиск отсутствующей информации в учебниках неизбежен.

В заключение необходимо отметить, что результаты исследования указывают на необходимость осуществления комплекса мер по пересмотру содержания некоторых предметов и улучшению качества учебников в рамках нового ГОСНО. Кроме того, при составлении учебной программы крайне важно учитывать принципы дифференцированного обучения, так как учащиеся одного и того же класса обладают различным уровнем усвоения знаний, различным уровнем работоспособности. Индивидуальные различия проявляются и в типах мышления. Учащиеся одного и того же класса отличаются друг от друга высокой, средней и низкой обучаемостью. В целом, для успешной реализации нового ГОСНО предстоит большой спектр работы, требующий достаточных человеческих ресурсов, времени, усилий и финансовых вложений.

Литература

- 1 Crossley, M. Strategies for curriculum change and the question of international Transfer // *J. Curriculum Studies*. – 1984. – № 16(1). – P. 75-88.
- 2 Ball, S.J. Big policies/small world: An introduction to international perspectives in education policy // *Comparative education*. – 1998. – 34(2). – P. 119-130.
- 3 Priestley, M. Global discourses and national reconstruction: the impact of globalization on curriculum policy // *Curriculum Journal*. – 2002. –13(1). – P. 121-138.
- 4 Аубакиров Т. Особенности нового государственного стандарта начального образования // *Білімді ел*. – 2015, сентябрь – 15. – №17 (30). – С.9.
- 5 Национальная академия образования им. И.Алтынсарина. Апробация обновленного содержания образования.<http://nao.kz/content/view/7/258>
- 6 Жилбаев Ж. Об особенностях образовательного процесса в общеобразовательных школах Республики Казахстан в 2016-2017 учебном году // *Білімді ел*. – 2016, сентябрь – 13. – 17(54).
- 7 Сиволапов А.В. Пересмотр содержания школьного образования как одно из важнейших направлений модернизации образования // *Вестник Оренбургского государственного университета*. – 2005. – № 4.
- 8 Леднев В.С. Содержание образования. – М., 1989. – С.54.
- 9 Днепров Э.Д. Образовательный стандарт –инструмент обновления содержания общего образования // *Вопросы образования*. – 2004. – № 3.
- 10 Кушнир М.П. Об особенностях государственного общеобязательного стандарта начального образования Республики Казахстан // *Наука и современность*. – 2015. – № 39.
- 11 Прогресс функциональной грамотности. / Национальный аналитический центр // *Бюллетень. Человеческий капитал*. – Астана. – 2014. – № 1 (1). – С.6-12.
- 12 Krathwohl, D.R. A revision of Bloom's taxonomy: An overview // *Theory into practice*. – (2002). – 41(4). – P.212-218.
- 13 Phillips, D.C. and Siegel, H. Philosophy of Education. In E. N. Zalta (Ed.), *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. – Stanford University: Center for the Study of Language and Information (CSLI), 2013.
- 14 Абдильдина Ж. Новый предмет в рамках обновления стандарта начального образования // *Білімді ел*. – 2015, сентябрь – 15. – №17 (30). – С.7.
- 15 Национальная академия образования им. Ы.Алтынсарина. О внесении изменений и дополнений в постановление Правительства Республики Казахстан от 23 августа 2012 года № 1080 «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов начального образования»

тельных стандартов образования соответствующих уровней образования» (Государственный общеобязательный стандарт начального образования). <http://nao.kz/loader/fromorg/2/22>(дата обращения: 10.09.2016 г.).

16 Министерство образования и науки Республики Казахстан. Государственная программа развития образования и науки Республики Казахстан на 2016-2019 годы. <http://www.edu.gov.kz/kk/documents/kazakstan-respublikasynda-bilimdi-zhne-gylymdy-damytydyn-2016-2019-zhyldarga-arnalghan>(дата обращения: 15.10.2016 г.).

References

- 1 Crossley, M. Strategies for curriculum change and the question of international Transfer // *J. Curriculum Studies*. – 1984. – № 16(1). – P. 75-88.
- 2 Ball, S.J. Big policies/small world: An introduction to international perspectives in education policy // *Comparative education*. – 1998. – 34(2). – P. 119-130.
- 3 Priestley, M. Global discourses and national reconstruction: the impact of globalization on curriculum policy // *Curriculum Journal*. – 2002. – 13(1). – P. 121-138.
- 4 Aubakirov T. Osobennosti novogo gosudarstvennogo standarta nachal'nogo obrazovanija // *Bilimdi el.* – 2015, sentjabr' – 15. – № 17 (30). – С.9.
- 5 Nacional'naja akademija obrazovanija im. I.Altynsarina. Aprobacija obnovlennogo sodержanija obrazovanija. <http://nao.kz/content/view/7/258>
- 6 Zhilbaev Zh. Ob osobennostjah obrazovatel'nogo processa v obshheobrazovatel'nyh shkolah Respubliki Kazahstan v 2016-2017 uchebnom godu // *Bilimdi el.* – 2016, sentjabr' – 13. – 17(54).
- 7 Sivolapov A.V. Peresmotr sodержanija shkol'nogo obrazovanija kak odno iz vazhnejshih napravlenij modernizacii obrazovanija // *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta*. – 2005. – № 4.
- 8 Lednev V.S. Soderzhanie obrazovanija. – M., 1989. – S.54.
- 9 Dneprov Je.D. Obrazovatel'nyj standart –instrument obnovlenija sodержanija obshhego obrazovanija // *Voprosy obrazovanija*. – 2004. – № 3.
- 10 Kushnir M.P. Ob osobennostjah gosudarstvennogo obshheobjazatel'nogo standarta nachal'nogo obrazovanija Respubliki Kazahstan // *Nauka i sovremennost'*. – 2015. – № 39.
- 11 Progress funkcional'noj gramotnosti. / Nacional'nyj analiticheskij centr // *Bjulleten'. Chelovecheskij kapital*. – Astana. – 2014. – № 1 (1). – S.6-12.
- 12 Krathwohl, D.R. A revision of Bloom's taxonomy: An overview // *Theory into practice*. – (2002). – 41(4). – P.212-218.
- 13 Phillips, D.C. and Siegel, H. Philosophy of Education. In E. N. Zalta (Ed.), *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. – Stanford University: Center for the Study of Language and Information (CSLI), 2013.
- 14 Abdil'dina Zh. Novyj predmet v ramkah obnovlenija standartanachal'nogoobrazovanija // *Bilimdiel.* – 2015, sentjabr' – 15. – № 17 (30). – S.7.
- 15 Nacional'naja akademija obrazovanija im. Y.Altynsarina. O vnesenii izmenenij i dopolnenij v postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 23 avgusta 2012 goda № 1080 «Ob utverzhenii gosudarstvennyh obshheobjazatel'nyh standartov obrazovanija sootvetstvujushhih urovnej obrazovanija» (Gosudarstvennyj obshheobjazatel'nyj standart nachal'nogo obrazovanija). <http://nao.kz/loader/fromorg/2/22>(data obrashhenija: 10.09.2016 g.).
- 16 Ministerstvo obrazovanija i nauki Respubliki Kazahstan. Gosudarstvennaja programma razvitija obrazovanija i nauki Respubliki Kazahstan na 2016-2019 gody. <http://www.edu.gov.kz/kk/documents/kazakstan-respublikasynda-bilimdi-zhne-gylymdy-damytydyn-2016-2019-zhyldarga-arnalghan>(data obrashhenija: 15.10.2016 g.).