

О.В. Сюрмен¹ Л.Ю. Мирзоева¹

¹Университет имени Сулеймана Демиреля,
г. Алматы, Республика Казахстан

НЕПРЕРЫВНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ПЕДАГОГОВ КАК ОСНОВА ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация

В настоящее время во всех странах проводится политика развития человеческого капитала и, как следствие этого, уделяется большое внимание его основным составляющим: образованию на всех уровнях: от дошкольного образования до непрерывного профессионального развития и повышения квалификации. Необходимость постоянного профессионального развития педагогов определяется рядом факторов. Во-первых, многие общества и, как следствие, системы образования переживают новый этап изменений. Во-вторых, изменения в системах образования и образовательных ценностях приводят к быстрому изменению образовательных парадигм. Всего два с половиной десятилетия назад почти весь учебный процесс был сосредоточен на учителе как конституирующем элементе; сейчас же требуется переход к студентоцентрированному обучению. В-третьих, смена образовательных парадигм, непрерывное и стремительное развитие технологий и глобализация, изменение демографической ситуации в мире привели к появлению новых тенденций в образовании (инклюзивное образование, применение стратегий CLIL, STEM и т.д.).

Ключевые слова: непрерывное профессиональное развитие, система образования, образовательная парадигма, студентоцентрированное обучение, новые образовательные стратегии.

О.В. Сюрмен¹ Л.Ю. Мирзоева¹

¹Сулейман Демирел атындағы Университет,
Алматы қ., Қазақстан

ПЕДАГОГТАРДЫҢ ҮЗДІКСІЗ КӘСІБИ ДАМУЫ БІЛІМ БЕРУДІҢ САПАСЫН ЖАҚСАРТУДЫҢ НЕГІЗІ

Аңдатпа

Бүгінде барлық елдерде адами капиталды дамыту саясаты бар және, демек, оның негізгі құрамдас бөліктеріне: балабақшаның барлық деңгейлерінде жұмыс орнында үздіксіз кәсіби дамуына дейін көп көңіл бөлінеді. Бұл дегеніміз, барлық деңгейдегі педагогтар білім беру саласындағы соңғы жетістіктерді ұстануы керек, олар үшін үздіксіз кәсіптік даму қажет.

Оқытушылардың үнемі кәсіби өсуіне қажеттілік бірқатар факторлармен анықталады. Біріншіден, көптеген қоғамдар, соның салдарынан білім беру жүйелері өзгерістердің жаңа сатысына көшуде. Екіншіден, білім беру жүйелері мен білім беру құндылықтарының өзгеруі білім беру парадигмаларының тез өзгеріп отыратындығына, мұғалімге бағдарланғаннан бастап, студенттік орталыққа дейінгі білім алуға әкеледі. Үшіншіден, білім берудің көптеген жаңа үрдістері бар, яғни инклюзивтілік, CLIL, STEM және т.б. қолдану.

Түйін сөздер: үздіксіз кәсіптік даму, білім беру жүйелері, білім беру парадигмасы, студенттік орталыққа дейінгі білім, жаңа білім беру үрдістері.

О.В. Syurmen¹ L.Yu. Mirzoyeva¹

¹Suleyman Demirel University, Almaty, Kazakhstan

TEACHERS' CONTINUOUS PROFESSIONAL DEVELOPMENT AND EDUCATION QUALITY IMPROVEMENT

Abstract

Nowadays all the countries have the policy for developing human capital and, consequently, pay a lot of attention to its core components: education at all the levels from the kindergarten to continuous professional development at the workplace. This means that educators at all the levels should follow the latest developments in the field of education, for which their continuous professional development is a must. The need for constant professional development of educators is determined by a number of factors. Firstly, many societies and, as a result, education systems are undergoing a new stage of change. Secondly, changes in the education systems and educational values lead to rapidly changing educational paradigms, from teacher-centered to student-centered learning. Thirdly, there are a lot of new trends in education, i.e. inclusiveness, application of CLIL, STEM etc.

Keywords: continuous professional development, education system, educational paradigm, student-centered learning, new strategies in education.

Введение. Четвертая промышленная революция в сочетании с кризисом мировой экономики и истощением запасов природных ресурсов делает человеческий капитал одним из главных факторов успешного развития экономики и конкурентоспособности любой страны мира. В настоящее время во всех странах проводится политика развития человеческого капитала и, как следствие этого, уделяется большое внимание его основным составляющим: образованию на всех уровнях (от дошкольного образования до непрерывного профессионального развития и повышения квалификации, в том числе – без отрыва от работы), здравоохранению и миграции населения в места с лучшими условиями труда и жизни [1]; осуществляются инвестиции, призванные развить данные компоненты человеческого капитала.

Одним из основных направлений инвестирования в развитие человеческого капитала являются инвестиции в развитие личности и, следовательно, финансирование всех видов образования, включая среднее общеобразовательное, высшее, формальное, неформальное, профессиональное образование и непрерывное профессиональное развитие, поскольку в настоящее время преимущества стран в конкуренции на мировой арене определяются не размером их территории, количеством природных ресурсов и мощным финансовым капиталом, а уровнем образования в стране и количеством накопленных знаний [2, с. 17].

Общемировые тенденции повышения качества и доступности образования, улучшения физического состояния школ и университетов, использования новых технологий в преподавании и обучении являются приоритетными для повышения качества жизни; эти тенденции находятся в центре внимания казахстанских политиков, так как успех любой нации зависит от хорошо образованного и всесторонне развитого нового поколения. Первый Президент Республики Казахстан Нурсултан Назарбаев в своем обращении к гражданам Казахстана заявил, что первым шагом по улучшению качества жизни в республике должно стать увеличение бюджетных ассигнований на образование, науку и здравоохранение до 10 процентов внутреннего валового продукта. Он отметил также, что качество образования на всех уровнях, т.е. на уровне начального, среднего и высшего образования должно быть значительно улучшено, а оценка и качество преподавания и управления образовательным процессом должны соответствовать международным стандартам [3]. Это означает, что педагоги всех уровней должны следить за последними событиями в сфере образования, для чего необходимо их постоянное профессиональное развитие.

Методология исследования. Необходимость постоянного профессионального развития педагогов определяется рядом факторов. Во-первых, многие общества и, как следствие, системы образования переживают новый этап изменений, “четвертый путь”, по E.Hargreaves и D.Shirley, который основан на «таких факторах, как

- an inspiring and inclusive vision – вдохновляющее и всеобъемлющее видение;
- strong public engagement – активное участие общественности;
- achievement through investment – достижения за счет привлечения инвестиций;
- corporate educational responsibility – корпоративная образовательная ответственность;
- students as partners in change – партнерское взаимодействие со студентами при внедрении изменений;
- mindful learning and teaching – осознанное обучение и преподавание» [4, с. 89].

Если до нынешних изменений в сфере образования профессионализм учителя означал профессиональное развитие через членство в профессиональном сообществе, обновление навыков

преподавания через обмен стратегиями и опытом работы в классе, то в настоящее время профессионализм учителей означает гораздо больше и, согласно E.Hargreaves и D.Shirley, должен основываться на трех составляющих:

- 1) высококвалифицированные преподаватели;
- 2) высокоразвитые профессиональные организации;
- 3) динамичные сообщества обучающихся [4, с. 104].

Учитывая, что сотни тысяч учителей уже работают на разных уровнях образования, повышение их квалификации напрямую зависит от профессионального непрерывного развития, и даже если предположить, что школы нанимают только высококвалифицированных учителей, как это имеет место, например, в Финляндии, им все равно потребуется «непрерывное профессиональное обучение и совершенствование для поддержания и повышения стандартов их работы» [4, с. 105], поскольку реальные условия в классе и школе различаются даже в одном и том же городе или районе и могут потребовать навыков, которые не были запланированы как составляющие профессиональной компетенции и поэтому не вырабатывались в процессе начальной педагогической подготовки.

Одним из примеров ситуации, когда учителям пришлось приобретать новые навыки в связи с изменением образовательной системы и политики в Казахстане, является необходимость проведения исследований и экспериментов в сфере учебного процесса. Примерно пятнадцать, а то и десять лет назад такой предмет, как «Научно-исследовательская работа в сфере образования», не был включен в образовательные программы подготовки учителей на уровне бакалавриата во многих вузах, а рассматривался скорее как курс для магистрантов. С другой стороны, на уровне бакалавриата от студентов требовалось выполнение курсовых проектов; проведение исследования контролировалось непосредственно научным руководителем, который также обучал основам научных исследований. Исходя из этого, будущие учителя получали навыки основ исследования, в частности, анализа научной литературы, однако стандартного круга требований не было, а начинающие преподаватели либо не имели исследовательских навыков для выполнения научной работы в сфере образования, либо обладали лишь общим пониманием этапов и целей исследования.

В настоящее время, когда преподаватели и обучающиеся рассматриваются как заинтересованные стороны (stakeholders) в процессе образовательных реформ, учителя должны знать, как проводить исследования в классе, чтобы лучше удовлетворять потребности обучающихся и аккумулировать данные для улучшения образовательного процесса. Так, ежегодно ведущими школами организуется ряд курсов повышения квалификации, которые помогают учителям получить необходимые навыки для проведения исследований и, как следствие, оказывают влияние на развитие лучших педагогических практик и являются активными проводниками изменений в казахстанском образовании.

Во-вторых, изменения в системах образования и образовательных ценностях приводят к быстрому изменению образовательных парадигм. Всего два с половиной десятилетия назад почти весь учебный процесс был сосредоточен на учителе как конституирующем элементе. Учителя были единственным источником информации и должны были, по меткому выражению Gordon E.W., Gordon E.W., Aber L., Berliner D., «наполнять ведра» [5], то есть передавать ученикам те знания, которые у них были. До недавнего времени система образования была в основном формальной, «функционирующей линейно, опосредованно, процессно-ориентированной» [6], имеющей временную структуру, включающую занятия в классе для определенной группы учащихся, стандартные, нормативные контрольные работы и оценки. В настоящее время образовательная парадигма сменяется на «более качественную, гибкую, ориентированную на результат» [6], компетентностную, в рамках которой студенты «получают своевременную, дифференцированную поддержку, основанную на их индивидуальных потребностях в обучении», «продвигаются вперед в зависимости от приобретенных знаний, умений, навыков, а не по времени» и «формируют академические знания, навыки и компетенции» [7, с. 13-14].

Таким образом, переход к новой парадигме в образовании требует от учителей «поддержки учащихся в их стремлении к знаниям и развитию и руководства ими в процессе обучения в качестве тренера, наставника (facilitator); поддержки непрерывного обучения, поиска новых знаний, поиска и оценки доказательств» [8, с. 130].

Однако большинство педагогов, работающих в образовательных организациях разного уровня, прошли подготовку к преподаванию в соответствии со «школьной системой, разработанной для индустриальной эпохи» [8, с. 128]. Следовательно, повышение и обновление квалификации педагогов через процесс непрерывного профессионального развития является ключевым фактором перехода к образовательной парадигме 21 века.

В-третьих, смена образовательных парадигм, непрерывное и стремительное развитие технологий и глобализация, изменение демографической ситуации в мире привели к появлению новых тенденций в образовании.

Инклюзивное образование – одна из новых тенденций, вызванных сменой образовательных парадигм и демографическими изменениями в мире. Личностно-ориентированный подход к образованию привел к признанию разнообразия типов учащихся различных проблем, формирующихся на основе фактора *multipleintelligence*. Следовательно, преподаватели должны знать о новых методах развития и оценки одного и того же навыка у разных типов обучающихся и новых методах и стратегиях работы с разными обучающимися в одном классе.

Не только учет фактора *multipleintelligence* и различных моделей поведения подразумеваются под инклюзивным образованием. Учащиеся с различными когнитивными расстройствами, такими, как дислексия или аутизм; различными видами физических нарушений, таких, как нарушения зрения или слуха, или работы опорно-двигательной системы, учащиеся с различными уровнями успеваемости и из различных социальных и культурных сред должны быть включены в массовое образование на всех уровнях. Для этого педагоги должны выработать позитивное отношение к инклюзии в целом и приобрести навыки работы с обучающимися, которые ранее не были включены в массовую образовательную среду, или образовательные потребности которых не были признаны в качестве приоритетных и требующих особого внимания.

Помимо потребностей учащихся, которые всегда существовали, но удовлетворялись различными способами, а не в ходе обучения в общих классах, глобализация и высокие темпы миграции из-за военных конфликтов во многих странах и, вследствие этого, изменение демографической ситуации определили в качествеважных аспектов интеграции культурное разнообразие и полиязычие. Педагоги должны знать особенности разных культур, быть восприимчивыми к ним и уметь поддерживать тех учеников, чей родной язык отличается от языка обучения в классе. Для включения всех учащихся в учебный процесс преподаватели должны уметь разрабатывать программы и мероприятия, которые предполагают всеобщее участие. В то же время курсы по инклюзивному образованию появились в программах подготовки учителей совсем недавно. В этом случае непрерывные курсы повышения квалификации при поддержке таких специалистов, как врачи, психологи и социальные работники, являются лучшим вариантом, чтобы помочь педагогам успешно адаптировать элементы инклюзии в своей практической деятельности. Интеграция предметов и появление новых подходов в образовании, таких, как CLIL (*contentandlanguageintegratedlearning*) и STEM (*science, technology, engineeringandmathematics*), также были вызваны сдвигом образовательных парадигм, в частности, к изучению реальной жизни и требований меняющегося общества в ходе глобализации. В Казахстане, например, система трехязычного образования активно внедряется с 2016 года как элемент интеграции в мировое сообщество; в связи с этим, возникает необходимость преподавать научные дисциплины, как физика, биология, химия и информационные технологии, на английском языке. Недостаточное количество профессионалов-педагогов, способных вести эти предметы на английском языке, стало причиной организации непрерывных курсов повышения квалификации для преподавателей естественных наук по всей республике, чтобы улучшить знания в сфере английского языка как языка обучения и научиться использовать подход CLIL в учебном процессе. Согласно Отчету Министерства образования и науки Республики Казахстан «О реализации Стратегического плана на 2017-2021 годы», преподаватели естественнонаучных дисциплин прошли курсы повышения квалификации до конца 2018-2019 учебного года [9, с. 13].

Еще одна отличительная тенденция, которая сегодня влияет на все сферы нашей жизни, – это цифровизация. Новые цифровые устройства, гаджеты и приложения появляются практически каждый день. Хотя искусственный интеллект и цифровые технологии призваны улучшить нашу жизнь и сделать большинство процессов более эффективными и менее трудоемкими, для педагогов цифровизация является и преимуществом, и проблемой.

С одной стороны, цифровые технологии помогают сократить время на проверку домашних заданий, оценку учащихся, подготовку материалов к занятиям, а с другой – большинство учителей оценивают себя как “*digitalimmigrants*”, и в первую очередь должны научиться самостоятельно использовать различные функции компьютера или различные приложения. Кроме того, учащиеся, как “*digitalinhabitants*”, которые всегда имеют в доступе целый ряд как учебных, так и развлекательных программ, становятся менее заинтересованными на занятиях и не признают методы,

которые их учителя используют в классе, поскольку эти методы в ряде случаев не соответствуют современным потребностям и в чем-то устарели на фоне использования самими учащимися новых технологий. Таким образом, преподавателям необходимо профессионально развиваться и в этой сфере, чтобы адаптировать учебно-воспитательный процесс к потребностям и запросам учащихся и помочь им приобрести необходимые для жизни навыки и компетенции.

Четвертая технологическая революция установила новые требования к навыкам и компетенциям, которые учащиеся должны получить в школе. Чтобы преуспеть в современном «изменяющемся, неопределенном, сложном и неоднозначном» мире с постоянно исчезающими старыми и возникающими новыми рабочими местами, профессиями и возможностями, главным навыком любого человека должно быть умение быть гибким, чтобы обучаться новому и модернизировать уже существующие навыки, либо приобретать новые. Как справедливо замечает Г.М. Касимова, профессионалы в настоящее время должны обладать не только знаниями и умениями, но и передаваемыми интегрированными компетенциями, позволяющими быть вовлеченными в многоплановую профессиональную деятельность [10, с. 170].

Результаты исследования. С целью развития гибкости мышления учащиеся должны принять специфическую мыслительную стратегию, которая включает в себя такие аспекты, как

- вера в то, что таланты и интеллект могут быть развиты, а не являются врожденными свойствами;
- приложений усилий для всестороннего развития интеллекта;
- использование верных стратегий обучения;
- понимание того, что просить помощи – это скорее полезно, нежели вредно.

Через развитие данной стратегии мышления становится понятным, что успех зависит от упорной работы и отношения к ней, и более ранние учителя помогают студентам понять преимущества интеллектуального саморазвития через такие стороны учебного процесса, как

- Использование целого ряда стратегий обучения (и поощрение за гибкое сочетание различных стратегий);
- Обучение умению разумно и рационально рисковать, а также учиться на ошибках;
- Поощрение и стремление соответствовать высоким критериям, которые учащиеся предъявляют к личности и знаниям педагогов;
- Обучение верной постановке задач;
- Высокая оценка усилий, предпринятых для разрешения учебных задач;
- Обеспечение «обратной связи», т.е. информирования учащихся как о достижениях, так и об ошибках;
- Обучение различным рефлексивным стратегиям.

Таким образом, чем успешнее учащиеся будут приобретать навыки, необходимые для будущей жизни, тем успешнее будет процесс адаптации к новым условиям. Тем не менее, учителя нуждаются в постоянном профессиональном развитии, чтобы они сами могли развить данную стратегию мышления (в англоязычной литературе оно называется «мышлением роста»), а затем разработать стратегии, которые они могли бы использовать в процессе обучения, чтобы помочь учащимся развить «мышление роста», которое обеспечит в дальнейшем их успешность как профессионалов.

Обсуждение результатов. Так называемые «навыки XXI века» также важны для развития гибкости и способности адаптироваться к меняющемуся миру. Данные навыки тесно связаны с установкой на творческий и профессиональный рост; они считаются основой для обучения в течение всей жизни, что является неизбежной тенденцией в современном мире из-за его изменчивости, неопределенности, сложности и неоднозначности. Не случайно для этих навыков, которые требуют прежде всего гибкости мышления, выработан термин *softskills*. В докладе Всемирного экономического форума *New vision for education: fostering social and emotional learning through technology* (2015) утверждается, что студентам необходимо 16 навыков для 21-го века, сочетание традиционных навыков и социальных и эмоциональных навыков, которые «позволят студентам добиться успеха в развивающейся цифровой экономике». Навыки, представленные в отчете, делятся на три группы:

- 1) фундаментальные знания, которые определяются как «применение обучающимися основных навыков к повседневным задачам»;
- 2) компетенции, которые заключаются в «творческом и гибком подходе обучающихся к решению сложных задач»;
- 3) качества характера, определяющие возможность адаптации обучающихся к изменяющейся

среде.

Обучение в течение всей жизни определяется развитием вышеуказанных навыков и в то же время является процессом, в ходе которого навыки могут быть приобретены и усовершенствованы. В таблице 1 представлены шестнадцать навыков XXI века, предложенных в докладе Всемирного экономического форума.

Таблица-1. Навыки и умения XXI века
(по данным Всемирного экономического форума)

Основные виды грамотности	Компетенции	Черты характера
Грамотность (умение читать)	Критическое мышление	Любознательность
Математическая грамотность	Креативность	Инициативность
Научная грамотность	Коммуникативная компетенция	Твердость характера
Цифровая грамотность	Умение работать в команде	Адаптивность
Финансовая грамотность		Лидерство
Культурная и гражданско-правовая грамотность		Социальная и культурная сознательность

Как видно из таблицы, только грамотность, умение совершать арифметические операции и научная «грамотность» являются теми навыками, которые преподаватели получают в процессе обучения в университете.

Несмотря на то, что в настоящее время проводится много исследований о том, как развивать грамотность студентов в сфере информационных технологий, социальную и культурную осведомленность, критическое мышление, сотрудничество и лидерство, преподаватели по-прежнему нуждаются в курсах профессионального развития, чтобы узнать о результатах последних исследований и о том, как реализовать результаты и стратегии обучения и деятельности, способствующие развитию указанных навыков. Большое количество учителей должны развивать свои навыки в первую очередь, так как система образования то время, когда они получали профессиональную квалификацию, ставила перед собой иные цели. В Казахстане, например, реализация модели 4С (creativity, criticalthinking, communication, cooperation / креативность, критическое мышление, коммуникация, сотрудничество) в начальном образовании началась всего 2-3 года назад, и Н.Назарбаев в своем последнем обращении к гражданам говорит о пересмотре методики обучения в соответствии с моделью 4С. Если говорить о любознательности, инициативности, настойчивости и адаптивности, то в учебных аудиториях должно быть проведено большое количество исследований о том, как развить эти черты характера у учащихся, что предполагает взаимодействие педагогов и исследователей и, как следствие, повышение квалификации педагогов в удовлетворении потребностей учащихся. В свою очередь, это предполагает повышение профессионализма преподавателей.

Заключение. Резюмируя все вышесказанное, можно сделать вывод о том, что образовательное пространство XXI века является совершенно новой средой, гибкой и постоянно меняющейся, в связи с чем появляется множество новых тенденций и умений, которые необходимо учесть в профессиональной деятельности педагога. Следовательно, непрерывное профессиональное развитие – это необходимый компонент подготовки любого педагога, который хочет быть профессионалом высокой квалификации; поэтому стратегия life-longlearning, или постоянного профессионального развития и совершенствования, должна стать частью системы профессиональной подготовки и переподготовки педагогических кадров.

Список использованной литературы:

1 Изотов М.З. Развитие человеческого капитала как главная форма инновационных преобразований в независимом Казахстане // *Qazaqstantarihy*. 05.09.2013. Электронный ресурс. Режим доступа: <https://e-history.kz/media/upload/54/2013/09/05/5fda260cc46b9159a286ee543b2ac3fb.pdf>

2 Добрынин А.И., Дятлов С.А., Цыренова Е.Д. Человеческий капитал в транзитивной экономике: формирование, оценка, эффективность использования. – СПб.: Наука, 1999. – 234 с.

3 Послание Президента Республики Казахстан Н.Назарбаева народу Казахстана. 5 октября 2018 г. Электронный ресурс. Режим доступа: http://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-prezidenta-respubliki-kazahstan-nazarbaeva-narodu-kazahstana-5-oktyabrya-2018-g

4 Hargreaves E., Shirley D. *The fourth way: the inspiring future for educational change*. USA, Corwin, 2009. – P.157.

5 Gordon E.W., Gordon E.W., Aber L., Berliner D. *Changing paradigms for education: from filling buckets to lightning fires to cultivation of intellectual competence*. Электронный ресурс. Режим доступа: https://www.ets.org/Media/Research/pdf/gordon_gordon_berliner_aber_changing_paradigms_education.pdf

6 Vadas P. *Changing educational paradigms – new roles for school and teachers in the 21st century* // *Brazil monitor*. October 23, 2017. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.brazilmonitor.com/index.php/2017/10/23/changing-educational-paradigms-new-roles-for-schools-and-teachers-in-the-21st-century/>

7 Lopez N., Patrick S., Sturgis C. *Quality and equity by design: charting the course for the next phase of competency-based education*, 2017. – P.73.

8 Blass E. *White paper: a 21st century education paradigm* // *Journal of Education and Social Policy*, Vol.5, No. 3, September 2018. – P.128-133.

9 Отчет о реализации Стратегического плана Министерства образования и науки Республики Казахстан на 2017-2021 годы. Электронный ресурс. Режим доступа: http://www.edu.gov.kz/ru/deyatelnost/detail.php?ELEMENT_ID=11677

10 Касымова Г.М. Компетентностная модель специалиста в условиях многоаспектной деятельности // *AUCAAcademicreview*, 2007, pp. 165-171.

Reference:

1 Izotov M.Z. *Human capital development as the main form of innovative transformations in independent Kazakhstan* // *Qazaqstantarihy*. 09/05/2013. Electronic resource. Access mode: <https://e-history.kz/media/upload/54/2013/09/05/5fda260cc46b9159a286ee543b2ac3fb.pdf>

2 Dobrynin A.I., Dyatlov S.A., Tsyrenova E.D. *Human capital in a transitional economy: formation, assessment, efficiency of use*. - SPb.: Nauka, 1999. - 234 p.

3 Message from the President of the Republic of Kazakhstan N. Nazarbayev to the people of Kazakhstan. October 5, 2018 Electronic resource. Access mode: http://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-prezidenta-respubliki-kazahstan-nazarbaeva-narodu-kazahstana-5-oktyabrya-2018-g

4 Hargreaves E., Shirley D. *The fourth way: the inspiring future for educational change*. USA, Corwin, 2009. – P.157.

5 Gordon E.W., Gordon E.W., Aber L., Berliner D. *Changing paradigms for education: from filling buckets to lightning fires to cultivation of intellectual competence*. Электронный ресурс. Режим доступа: https://www.ets.org/Media/Research/pdf/gordon_gordon_berliner_aber_changing_paradigms_education.pdf

6 Vadas P. *Changing educational paradigms – new roles for school and teachers in the 21st century* // *Brazil monitor*. October 23, 2017. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.brazilmonitor.com/index.php/2017/10/23/changing-educational-paradigms-new-roles-for-schools-and-teachers-in-the-21st-century/>

7 Lopez N., Patrick S., Sturgis C. *Quality and equity by design: charting the course for the next phase of competency-based education*, 2017. – P.73.

8 Blass E. *White paper: a 21st century education paradigm* // *Journal of Education and Social Policy*, Vol.5, No. 3, September 2018. – P.128-133.

9 Report on the implementation of the Strategic Plan of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan for 2017-2021. Electronic resource. Access mode: http://www.edu.gov.kz/ru/deyatelnost/detail.php?ELEMENT_ID=11677

10 Kasymova G.M. *Competence model of a specialist in a multidimensional activity* // *AUCAAcademicreview*, 2007, pp. 165-171.