

Обновление содержания школьного образования

Интеллектуальное лидерство

стремление человека готового обладать каким-либо новым знанием и постоянно развиваться в этом направлении. Причем совершенно неважно, станет ли результатом ученая степень. Интеллектуальное лидерство предполагает не только экспертность и трансляцию знаний, но и создание, разработку нового (из социальной сети).

как лидерство, предоставляющее возможность и обеспечивающее формирование интеллектуальной повестки, производство и передачу новых знаний, либо преобразование и передачу старых знаний в новых направлениях и формах отображения, а также содействие будущим интеллектуальным направлениям и течениям, как в публичной, так и академической сферах [Дим,2009].

понимание использования интеллекта в качестве основного источника идей и нравственной власти [Джеймс Мак Грегар Бернс,1978].

группа познавательных компетенций, охватывающих интеллект в форме критического анализа, стратегической точки зрения, видения и воображения. (Источник: <http://www.igi-global.com/dictionary/intellectual-leadership-competencies-iq/14995>)

система принятия управленческих решений, на основе учета интересов различных групп влияния, характеризуемая высоким уровнем функциональной интеграции, синхронизации управленческих звеньев и использованием интеллектуального инструментария. (Источник: <http://group-global.org/ru/publication/31836-intellektualnoe-liderstvo-v-socialno-ekonomicheskoy-politike-kazahstana-tendencii>)

Интеллектуальное лидерство – относительно новый термин определяется как

Наш мир к 2030 году



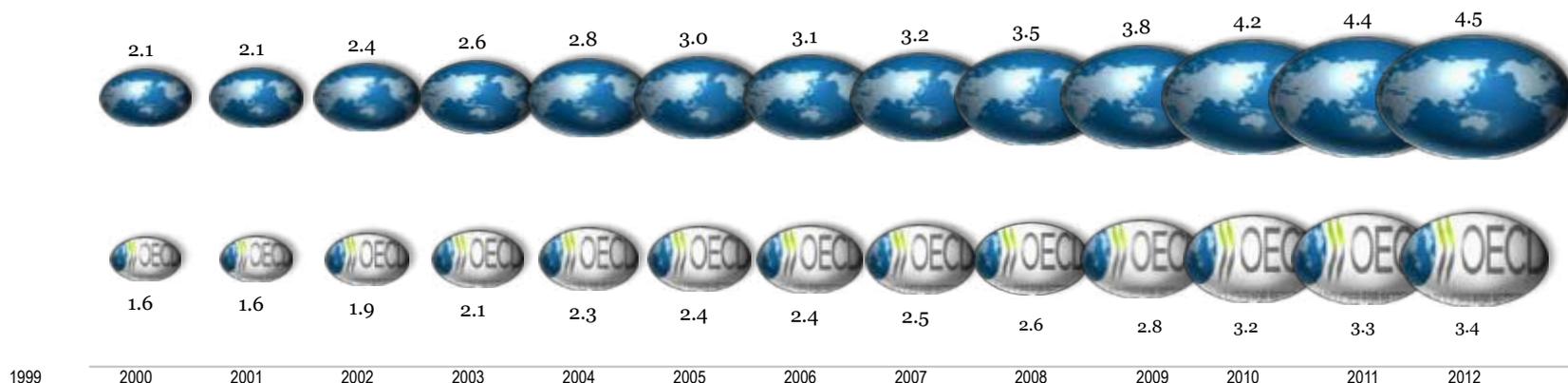
- В связи с быстрыми и частыми переменами, наш мир становится более **неустойчивым (V)**, **неопределенным (U)**, **сложным (C)** и **неоднозначным (A)**. Мир VUCA полон проблем, которые трудно предсказать.
- Изменения в свете таких **тенденции как экономические, социальные, демографические и технологические** формируют наш мир.

Тенденции взаимосвязаны и влияют друг на друга



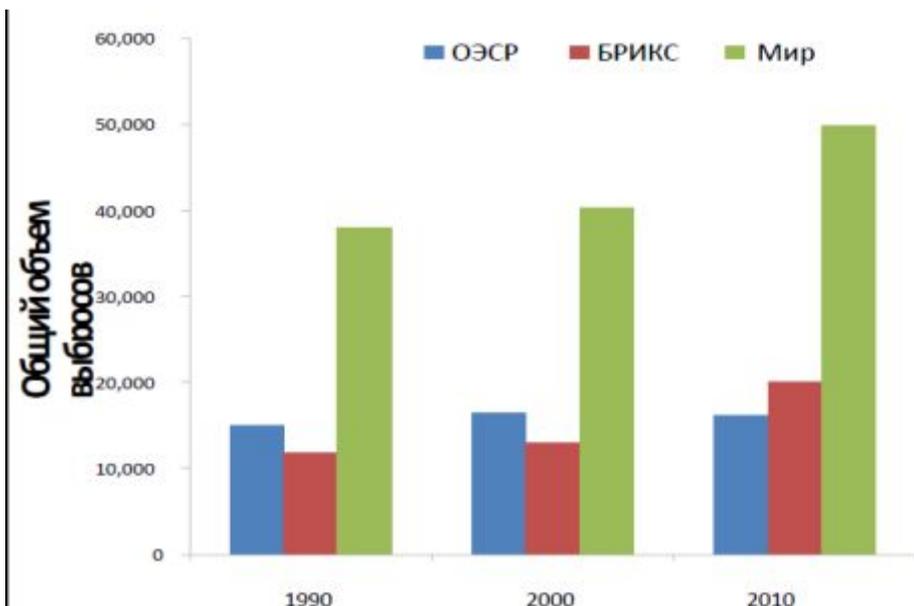
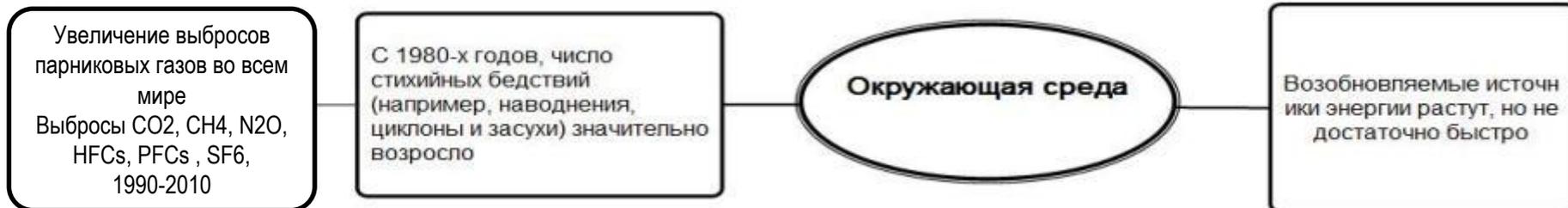
ТЕНДЕНЦИЯ 1: МИГРАЦИЯ

- За последние 50 лет миграция в развитые страны значительно увеличилась. Следовательно, это приводит к разнообразным и многокультурным сообществам.
- Увеличилась численность городского населения, т.е. уровень урбанизации высокий. Сегодня более 50% населения мира проживает в городах. К 2050 году ожидается, что 70% будут жить в городах.
- Увеличился рост студенческой мобильности (4,5 млн студентов в 2012 г.):



Какие знания, навыки, отношения и ценности должны развивать учащиеся, чтобы справиться с вопросами и проблемами, возникающими в результате миграции?

ТЕНДЕНЦИЯ 2: ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА



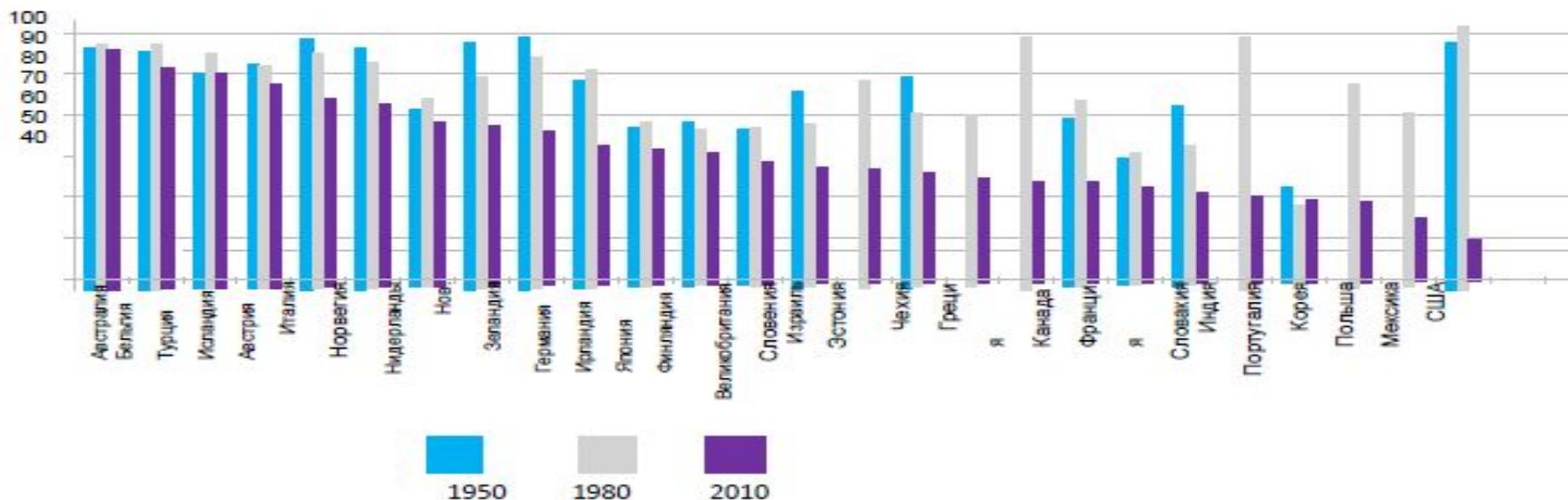
С 1990-х годов, мы наблюдаем абсолютное общее увеличение выбросов парниковых газов.

БРИКС означает группу стран, включающую Бразилию, Россию, Индонезию, Индию, Китай и Южную Африку

Какие знания, навыки, отношения и ценности должны развивать учащиеся, чтобы решить проблемы окружающей среды и превратить их в возможности?

ТЕНДЕНЦИЯ 3: ГРАЖДАНСТВО

- Наблюдается снижение уровня доверия к правительству после кризисного периода.
- Гражданское участие на парламентских выборах неуклонно снижалась в период между 1950 и 2010 годами:



Какие знания, навыки, отношения и ценности должны развивать учащиеся, чтобы быть полезными членами общества?

ТЕНДЕНЦИЯ 4: МИР И БЕЗОПАСНОСТЬ

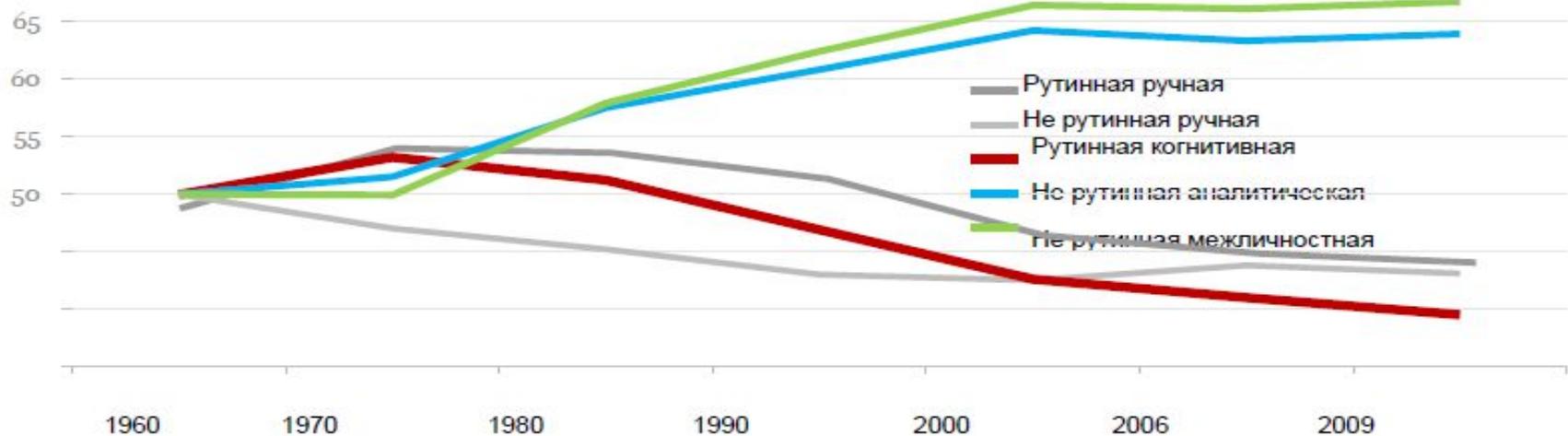
В 2013 году 60 процентов всех терактов произошли в пяти странах; Ирак, Афганистан, Пакистан, Нигерия и Сирия. Однако весь остальной мир перенес 54-процентное увеличение терактов в 2013 году.



Какие знания, навыки, отношения и ценности должны развивать учащиеся, чтобы решать сегодняшние и будущие проблемы безопасности?

ТЕНДЕНЦИЯ 5: ЗАНЯТОСТЬ

Рынок труда все чаще требует навыки более высокого порядка, нестандартные аналитические и коммуникативные навыки.



- Изменения в спросе на навыки
- Системы образования многих стран не предоставляет учащимся навыков, которые востребованы на рынке труда
- С 2010-2014 гг. рабочие места в таких отраслях, как государственное управление, образование, здравоохранение, профессиональные, научные, технические и другие бизнес-услуги увеличились

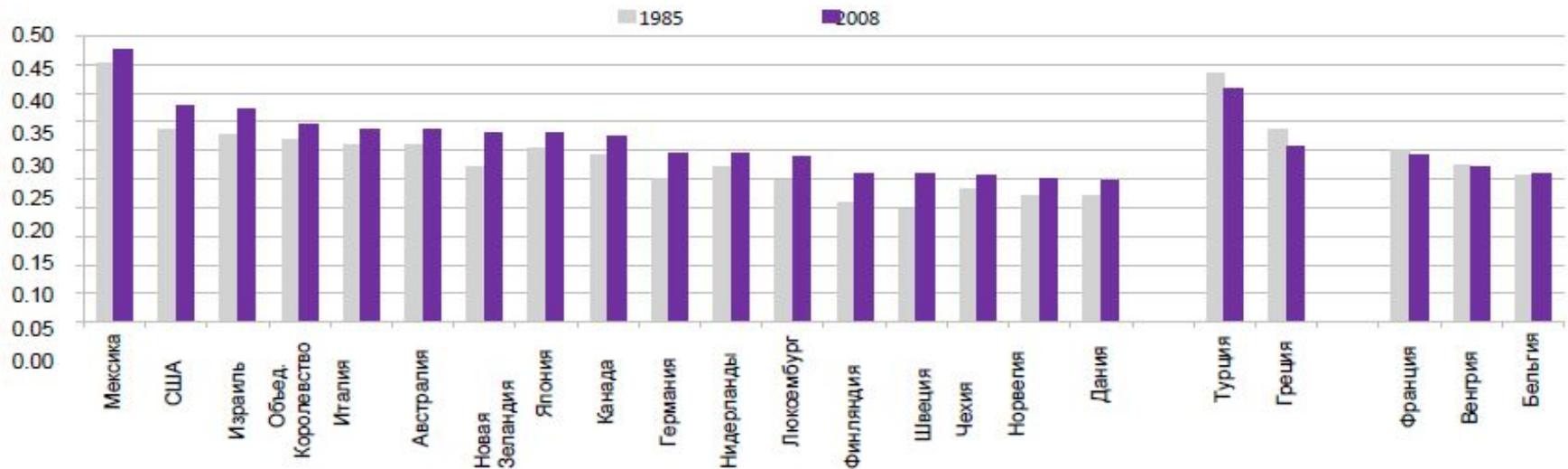
Какие знания, навыки, отношения и ценности должны развивать учащиеся, чтобы быть готовыми к изменяющимся и непредсказуемым потребностям рынка труда?

Когнитивные способности и когнитивные навыки

Когнитивные навыки, или когнитивная способность - это то, в какой степени человек в состоянии воспринимать знание и информацию, и прорабатывать их. В переработке информации важная роль принадлежит разнообразным психическим процессам. **Так, чтобы сформировать мнение о том, что вы перед собой видите, вам понадобится память, речь, ориентация, внимание, способность решать проблемы и формировать понятия.** Помимо этого, к когнитивным функциям относятся рассуждение, счет, чтение и письмо, планирование, а также выдвижение инициатив. То есть, в обычной жизни человек постоянно использует свои когнитивные навыки.

ТЕНДЕНЦИЯ 6: НЕРАВЕНСТВО

- ✓ Разрыв между богатыми и бедными регионами расширяется
- ✓ Неравенство в доходах растет в среднем в странах ОЭСР за последние 25 лет.
- ✓ Растет относительная бедность.
- ✓ Коэффициент Джини измеряет неравенство доходов внутри стран. Он показывает, как доходы распределяются среди граждан страны:



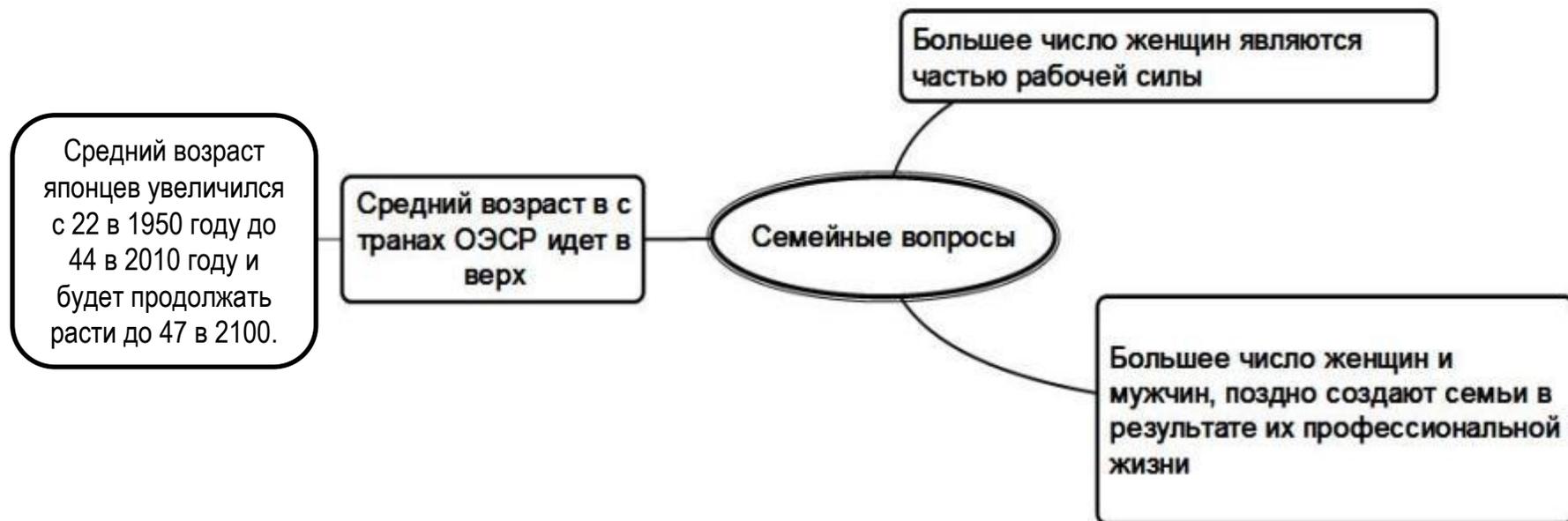
Какие **знания, навыки, отношения и ценности** должны развивать учащиеся, чтобы решить проблемы неравенства?

Коэффициент Джини

- Коэффициент Джини — статистический **показатель степени расслоения общества** данной страны или региона по отношению к какому-либо изучаемому признаку.
- Наиболее часто в современных экономических расчётах в качестве изучаемого признака берётся **уровень годового дохода**. Коэффициент Джини можно определить как макроэкономический показатель, характеризующий дифференциацию денежных доходов населения в виде степени отклонения фактического распределения доходов от абсолютно равного их распределения между жителями страны [1].

ТЕНДЕНЦИЯ 7: СЕМЕЙНЫЕ ВОПРОСЫ

Тенденция роста взрослых, живущих в старости, требует новых подходов и решений для поддержания нашей экономики и системы социального обеспечения.



Какие **знания, навыки, отношения и ценности** должны развивать учащиеся для того, чтобы справиться с изменением структуры семьи?

ТЕНДЕНЦИЯ 8: ЗДОРОВЬЕ

Дети, которые имеют избыточный вес или страдают ожирением, подвержены большему риску плохого состояния здоровья в подростковом возрасте, а также во взрослой жизни. Число лиц с ожирением удвоилось в период с 1980 по 2008 год, от около 12 до 24%. Это означает, что 1 из 4-х человек в ОЭСР страдает ожирением.



Самоубийство считается одним из причин смерти во многих странах ОЭСР, что составляет более 150 000 случаев смерти в 2013 году.

Государственные и частные расходы на здравоохранение увеличились во всех странах ОЭСР с 1960 года.

Какие **знания, навыки, отношения и ценности** должны развивать учащиеся в целях устранения физических и психических проблем со здоровьем?

ТЕНДЕНЦИЯ 9: ТЕХНОЛОГИЯ

Интерактивные социальные сети играют все более важную роль в том, как молодые люди взаимодействуют друг с другом. Интернет-сообщества, такие как Facebook, LinkedIn, Instagram и другие становятся неотъемлемой частью повседневной жизни.



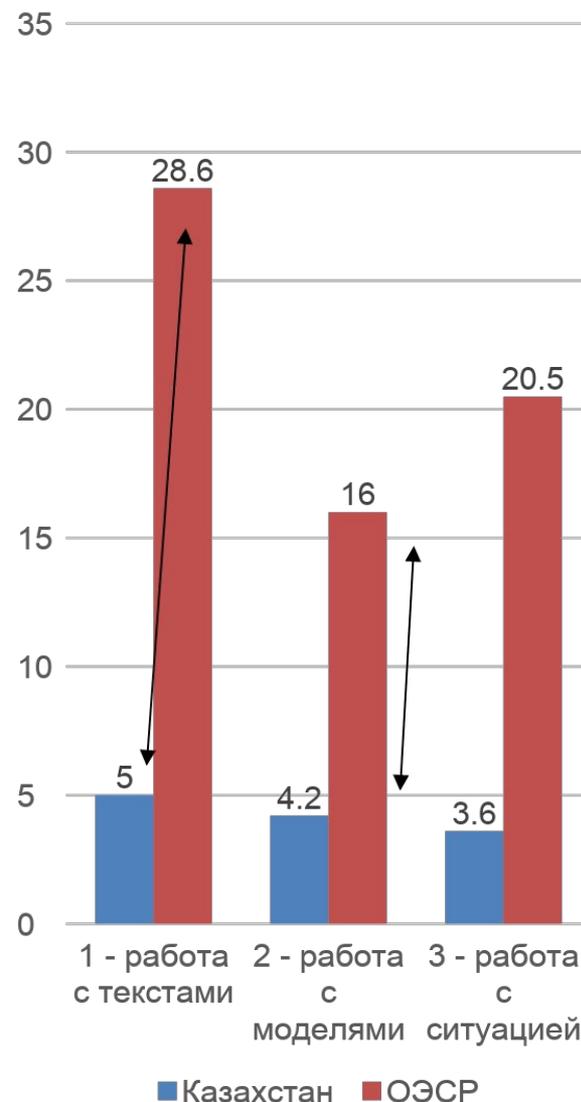
Какие знания, навыки, отношения и ценности должны развивать учащиеся для того, чтобы эффективно и разумно использовать и улучшать технологические достижения?

**КАКИМИ ЗНАНИЯМИ И НАВЫКАМИ ДОЛЖНЫ
ОВЛАДЕТЬ УЧАЩИЕСЯ, ЧТОБЫ ПРЕОДОЛЕТЬ
СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ И ПРЕВРАТИТЬ ЭТИ
ВЫЗОВЫ В ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ
ДЛЯ СЕБЯ И ДРУГИХ?**

Результаты Казахстана в PISA

Результаты свидетельствуют, что доля казахстанских школьников, готовых:

- 1) адекватно использовать более или менее сложные учебные тексты и с их помощью ориентироваться в повседневных ситуациях составляет **5%** от числа участников исследования **грамотности чтения** (средний показатель по странам ОЭСР – 28,6%);
- 2) эффективно работать с конкретными моделями для конкретной ситуации, развивать и интегрировать разные задания составляет **4,2%** от числа участников исследования **математической грамотности** (средний показатель по странам ОЭСР – 16%);
- 3) эффективно работать с ситуацией, требующей сделать выводы о роли естественных наук, выбрать и объединить объяснения из разных естественнонаучных дисциплин и применить эти объяснения непосредственно к аспектам жизненных ситуаций составляет **3,6%** от числа участников исследования **естественнонаучной грамотности** (средний показатель по странам ОЭСР – 20,5%).



Источник: <http://strategy2050.kz/ru/news/11769>

Сопоставление качества образования с международными требованиями. PISA

Согласно **результатам PISA (2012)** казахстанские школьники резко уступают своим сверстникам во многих странах мира в умениях:

- ✓ осуществлять поиск, обработку и анализ информации;
- ✓ проводить эксперименты, наблюдения и строить на их основе гипотезы, проверять предположения, делать выводы и заключения;
- ✓ связывать приобретаемую в школе систему знаний со своим жизненным опытом;
- ✓ решать практические, социально- и личностно-значимые проблемы.

Казахстанские школьники отстают от сверстников из стран ОЭСР по:

- ✓ математике **на 1,5 года** (49 место);
- ✓ естествознанию **на 2 года** (52 место);
- ✓ чтению **на 2,5 года** (63 место).

Примечание: 39 баллов PISA эквивалентно 1 году обучения. Из технического отчета PISA ОЭСР (2010): PISA 2009

PISA оценивает функциональную грамотность учащихся по 6 уровням сложности: **учащиеся ниже 2-го уровня считаются функционально неграмотными**



Функциональная грамотность

Функциональная грамотность учащихся рассматривается как *базовый уровень образованности* учащихся, характеризующийся необходимым и достаточным уровнем овладения ими *ключевыми компетенциями* и способами работы с информацией, которые позволяют *решать жизненные проблемы, успешно адаптироваться* в условиях изменяющегося внешнего мира и *реализовать себя* в различных видах деятельности.

ЮНЕСКО. Грамотность - это способность **определять, понимать, интерпретировать, создавать, общаться, работать с ИКТ**, используя печатный и рукописный материал различного содержания.

Грамотность - это **процесс непрерывного обучения**, в ходе которого человек овладевает необходимыми навыками по приобретению потенциала и знаний, достаточных для полноценной жизни в обществе.

Навыки непрерывного образования ОЭСР

ЖИЗНЕННЫЕ НАВЫКИ

- *Способность к самостоятельному обучению*
- *Мотивация к обучению и переобучению*
- *Способность налаживать связи*
- *Владение цифровыми средствами информации*
- *Гибкость и приспособляемость*
- *Мобильность*
- *Творческое и критическое мышление*

НАВЫКИ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

В экономике, основанной на знаниях, работодатели уделяют повышенное внимание компетенциям, необходимым на рабочем месте, нежели техническим навыкам. Компетенции на рабочем месте:

- ✓ *Межличностные навыки*
 - *Работа в команде*
 - *Способность к сотрудничеству для достижения общей цели*
 - *Способность к лидерству*
 - *Умение общаться*
- ✓ *Личные навыки*
 - *Мотивация*
 - *Способность к обучению*
 - *Разрешение проблем*
 - *Предприимчивость*
 - *Аналитические навыки*
- ✓ *Навыки пользования информационными средствами и средствами связи*

НАВЫКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

- *Инициативность*
- *Способность видеть реальные очертания ситуации*
- *Независимость*
- *Обязательность*
- *Готовность принимать на себя ответственность*

НАВЫКИ СОЦИАЛЬНОГО КАПИТАЛА

- *Доверие и уверенность*
- *Терпимость*
- *Солидарность*
- *Дух сотрудничества*
- *Гражданское участие*
- *Социальная ответственность*

Компетенции, оцениваемые тестами PISA

- **Читательская грамотность** – способность человека понимать и использовать письменные тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни.
- **Математическая грамотность** – способность человека определять и понимать роль математики в мире, в котором он живет, высказывать хорошо обоснованные математические суждения и использовать математику так, чтобы удовлетворять в настоящем и будущем потребности, присущие созидательному, заинтересованному и мыслящему гражданину.
- **Естественнонаучная грамотность** – способность человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой; понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества; проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием.

Анализ результатов TIMSS

- ✓ Казахстанские школьники (в 2007 – 4 класс, 2011 – 8 класс) в международном исследовании TIMSS в оценке качества математического и естественнонаучного образования **менее успешно** выполнили задания, направленные на **«Применение» и «Рассуждение»**. Только **7%** четвероклассников достигли продвинутого уровня математической подготовки.
- ✓ Выполнение математических заданий, **требующих интерпретации данных диаграмм, таблиц и графиков**, вызывает определенные трудности у казахстанских участников тестирования.
- ✓ По направлению естественнонаучной подготовки **16% четвероклассников и 14% восьмиклассников** не выполнили задания низкого уровня сложности.

- ✓ **Обязательный минимум** содержания казахстанского школьного образования **не содержит некоторых тематических вопросов** TIMSS, важность которых признается на международном уровне:
 - из 175 тестовых заданий для 4-х классов по математике - **33%**
 - из 172 тестовых заданий по естествознанию - **23%****не соответствуют учебной программе начальной школы Казахстана**
- ✓ Содержание казахстанского школьного образования характеризуется **излишней «теоретизированностью»**.

Уровни Международной стандартной классификаций образования (МСКО)

На 36-й сессии Генеральной конференции ЮНЕСКО в ноябре 2011 года принята **Международная стандартная классификация образования (МСКО)**

Программы уровней МСКО 1-3 обеспечивают общеобразовательную подготовку = 11-летнее обучение

Программы 4 уровня МСКО: прямой доступ к обучению на степень бакалавра = 12-летнее обучение

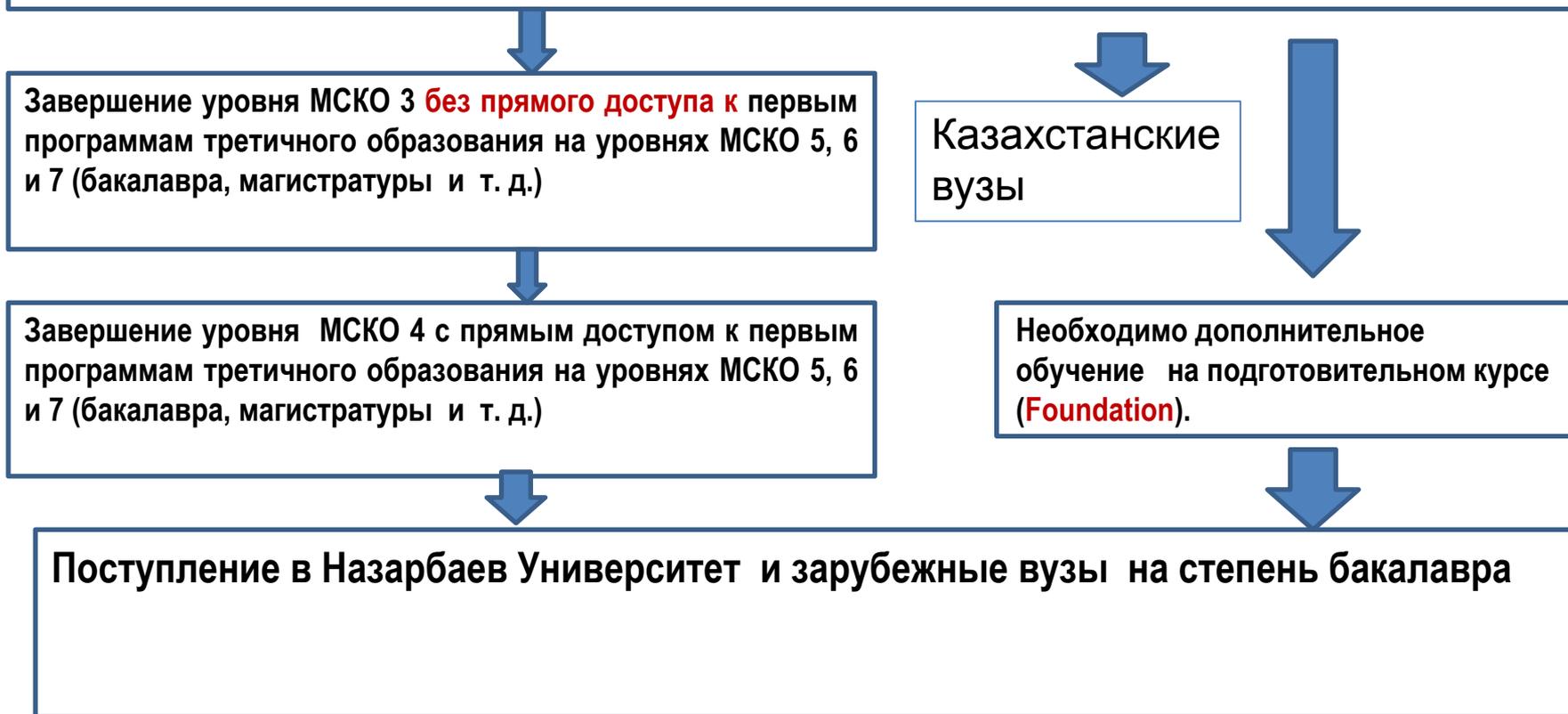
Программы 5-8 обеспечивают обучение в ВУЗах

- Знание фактов, принципов, процессов и общих понятий
- Набор когнитивных и практических умений, требующихся для выполнения заданий и решения задач на основе базовых методов, инструментов, материалов и информации
- Ответственность за выполнение заданий
- Умение адаптироваться к обстоятельствам, возникающим при решении задач

- Практические и теоретические знания на более углубленного уровня
- Умение управлять своей учебной деятельностью в измененных условиях.
- Умение руководить деятельностью группы \ команды и быть ответственным за достижения поставленных целей.

Международная стандартная классификация образования (МСКО)

Результаты выпускников казахстанских школ сопоставимы с 3-м уровнем Международной стандартной квалификацией (МСКО).



Поэтому казахстанские вузы включают в программу 1 курса общеобразовательные предметы, чтобы студенты смогли успешно освоить программы бакалавра, в дальнейшем магистратуры

Важно улучшить показатели в сфере образования, ведении бизнеса и инноваций. Причем, все эти сферы тесно взаимосвязаны. **Поэтому начинать нужно в первую очередь с реформирования системы начального образования.** Действующая в стране традиционная система была полезна в эпоху индустриализации, она себя изжила. **Мы живем во времена инноваций и нам нужно растить новое, креативное поколение с другим мышлением»**

из выступления автора «Глобального индекса конкурентоспособности», профессора Колумбийского университета Хавьера Сала-и-Мартин на IX Астанинском Экономическом Форуме

Какими навыками должен обладать человек, чтобы преуспеть в 21-м веке?

Базовые навыки

- ЧТО ПОМОГАЕТ РЕШАТЬ ПОВСЕДНЕВНЫЕ ЗАДАЧИ

- Навыки чтения и письма
- Математическая грамотность
- Финансовая грамотность
- Естественно-научные знания
- ИКТ-грамотность
- Культурная и гражданская грамотность

Компетенции

- ЧТО ПОМОГАЕТ РЕШАТЬ БОЛЕЕ СЛОЖНЫЕ ЗАДАЧИ

- Критическое мышление
- Творческое мышление
- Умение общаться
- Умение работать в коллективе

Личные качества

- ЧТО ПОМОГЕТ СПРАВЛЯТЬСЯ С ИЗМЕНЕНИЯМИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

- Любознательность
- Инициативность
- Настойчивость
- Способность адаптироваться
- Лидерские качества
- Социальная и культурная осведомленность

Ожидаемые результаты школьного образования

ВОСПИТАННЫЙ НА ОСНОВЕ

- казахстанского патриотизма и гражданской ответственности;
- уважения;
- сотрудничества;
- открытости;
- образования в течение всей жизни.



ВЛАДЕЮЩИЙ НАВЫКАМИ ШИРОКОГО СПЕКТРА:

- функционального и творческого применения знаний;
- критического мышления;
- проведения исследовательских работ;
- использования информационно-коммуникационных технологий;
- применения различных способов коммуникации, в том числе языковых навыков;
- умения работать в группе и индивидуально.



ОБУЧЕННЫЙ

- фундаментальным знаниям;
- социально-значимым способностям;
- формам деятельности;
- способам общения;
- нормам поведения.

В РЕЗУЛЬТАТЕ ГОТОВЫЙ К:

- здоровому жизненному выбору;
- принятию самостоятельных решений;
- ответственному участию в жизни общества.

Определение содержания образования в школе

Состав (компоненты) содержания образования (набор учебных предметов) определяется по:

- **принципу функциональной полноты компонентов** образования.

В условиях предметного принципа построения содержания школьного образования важно обеспечить его функциональную полноту, показателем которой является наличие 6 сквозных компонентов:

- умственного;
- нравственного;
- коммуникативного;
- трудового;
- эстетического;
- физического.

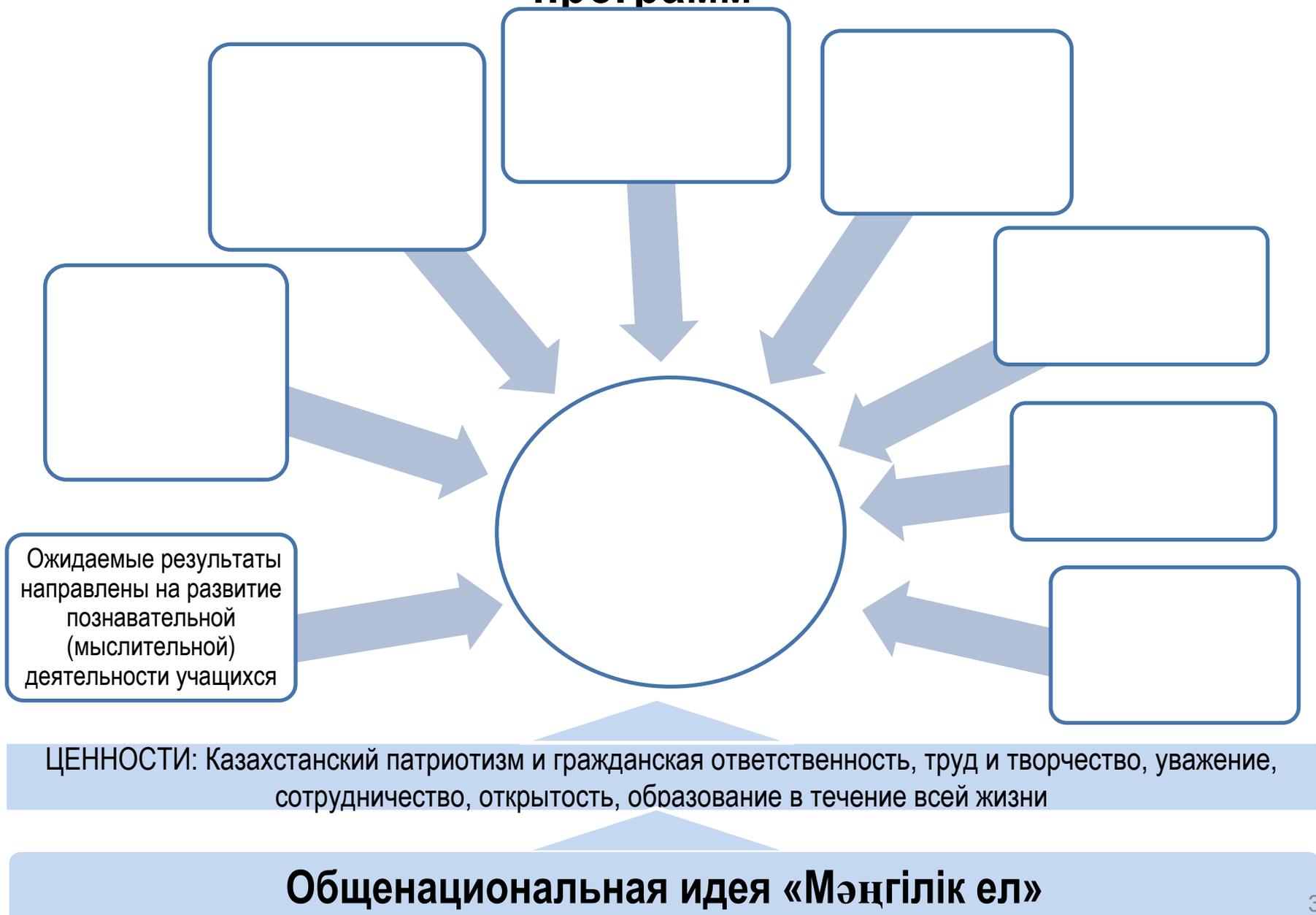
- **принципу двойного вхождения компонентов в общую систему.**

Каждый сквозной компонент в содержании образования должен находить свое отражение дважды: как самостоятельный учебный предмет и второй раз - через содержание других предметов.

Опыт стран в определении содержания образования

	Ориентация	Обязательные предметные области	Отличительные особенности содержания образования
Начальная школа	Учебные предметы во всех странах ориентированы на обеспечение первоначальных знаний о человеке, обществе и природе.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ язык и литература ✓ математика ✓ естествознание, ✓ социальные науки ✓ искусство ✓ физическая подготовка. 	Отличительные особенности связаны со стремлением каждой страны включить курсы разного характера по формированию: <ul style="list-style-type: none"> - нравственно-духовного образования (НДО) - здорового образа жизни - основ безопасности жизни - жизненных навыков и навыков мышления.
Основная школа	Учебные предметы во всех странах направлены на предоставление базового уровня образования, достаточного для продолжения обучения на следующем уровне.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ язык и литература, ✓ математика, ✓ естествознание, ✓ социальные науки, ✓ искусство, ✓ физическая подготовка. 	Все страны включают разные курсы по НДО, ЗОЖ, ОБЖ, а также курсы по развитию навыков широкого спектра и изучению технологий, например: <ul style="list-style-type: none"> - «Промышленные виды искусства и домоводство» (Япония) - «Технология/Домашняя экономика» (Южная Корея) - «Ремесло. Домоводство» (Финляндия).
Старшая школа	Учебные предметы в большинстве стран направлены на профильное обучение по направлениям.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ язык и литература, ✓ математика, ✓ естествознание, ✓ социальные науки, ✓ искусство, ✓ физическая подготовка. 	<ul style="list-style-type: none"> - Состав содержания большинства стран ориентирован на подготовку учащихся для обучения в ВУЗе, - Учащимся предоставляется право самостоятельного выбора предметов по интересам.

Подходы к построению стандартов образования и учебных программ



Подход к определению ожидаемых результатов

Организация ожидаемых результатов в ГОС НО РК
(на примере математики)

(Таксономия Блума)

Обеспечивается
единство
исследовательского,
познавательного,
практического и
эмоционально-
эстетического
способов
познания мира

Оценивает

результат измерения; истинность или ложность простых высказываний о числах, величинах, геометрических фигурах; данные, представленные в виде графика, таблицы, диаграммы

Синтезирует

классификацию предметов по их признакам и пространственному расположению; математическую модель зависимости между величинами; простейшие модели реальных объектов и процессов реального мира в виде изображений и чертежей

Анализирует

приёмы устного и письменного счёта; особенности геометрических фигур; результаты сравнения значений числовых выражений и выражений с переменными; зависимости между различными величинами (количество, стоимость, скорость, время, расстояние, производительность труда, продолжительность работы, объем работы); закономерности с нахождением недостающих элементов последовательности

Применяет

математические символы, арифметические действия и их свойства для написания выражений, преобразования числовых выражений, решения задач; устные и письменные приемы вычислений над натуральными числами; стандартные и нестандартные единицы измерения величин (длина, площадь, объем, масса, время); инструменты для измерения величин; математический язык и графические модели для записи условий задач

Понимает

смысл и порядок арифметических действий над натуральными числами, величинами и связи между ними; простые зависимости между величинами; смысл операций «пересечение» и «объединение» множеств; преобразование процентов в дроби, дробей в проценты; разницу между постоянными и переменными величинами

Знает

смысл понятий: «цифра», «число», «координатный луч», «доля числа», «обыкновенная дробь», «смешанное число», «числовое выражение», «буквенное выражение», «уравнение», «неравенство», «градусная мера угла», «развернутый угол», «смежный угол», «процент», «множество», «симметрия»; значение единиц разряда в десятичной системе счисления; плоские и пространственные геометрические фигуры и их элементы; формулы для вычисления периметра, площади квадрата и прямоугольника; правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями

Достижение ожидаемых результатов через систему целей обучения

(на примере целей обучения по математике, раздел «Метрические соотношения»)

11 класс - вычислять объемы многогранников и тел вращения

10 класс - вычислять расстояния между двумя точками, между точкой и прямой, между точкой и плоскостью, между скрещивающимися прямыми в пространстве

9 класс - исследовать взаимное расположение прямых, прямой и плоскости, плоскостей в пространстве

8 класс - решать задачи на нахождение приближенных числовых значений элементов треугольника

7 класс - решать вычислительные задачи, применяя свойства равнобедренного и равностороннего треугольников

6 класс- вычислять длину окружности и площадь круга

5 класс – находить площадь поверхностей открытых и закрытых фигур, имеющих форму параллелепипеда и куба

4 класс - находить площадь и периметр комбинированных фигур

3 класс - строить прямоугольный треугольник по заданным сторонам, окружность и круг по заданному радиусу

2 класс - строить плоские фигуры и развертки пространственных геометрических фигур

1 класс - измерять длины сторон, находить периметр предметов окружающего мира

предшкола - производить измерения предметов окружающего мира

Деятельностный подход

Деятельностный подход лежит в основе:

- построения целей обучения;
- определения содержания образования;
- организации образовательного процесса;
- оценивания учебных достижений учащихся.

Деятельностный подход в обучении способствует формированию у учащихся **навыков самостоятельного «добывания» знаний и их функционального применения.**

Деятельностный подход в построении целей обучения (пример)

Естествознание

Развитие навыка: «Получение и представление данных»

Предшкола	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
определять растения и животных в качестве части живой природы, определять условия, необходимые для их жизни	сравнивать животных и растения, определять их сходства и различия	понимать, значение терминов «земноводные», «пресмыкающиеся», «млекопитающие»	классифицировать животных на позвоночных и беспозвоночных и приводить примеры	составлять и использовать простые признаки для классификации видов животных своей местности
проводить кратковременные наблюдения за объектами и явлениями природы	представлять результаты наблюдений, например, в виде рисунков, знаков («да» - галочка, «нет» - крестик), столбчатых диаграмм	представлять результаты наблюдений устно или в виде рисунков, заметок или простых таблиц	представлять результаты сравнения в виде записей, рисунков, таблиц, гистограмм, используя компьютер	представлять результаты сравнения в виде записей, таблиц, гистограмм, линейных графиков, используя компьютер

Трёхязычное образование

НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА

Преподавание языков как отдельных предметов

- Казахский как первый язык/
Русский как первый язык
Литература
- Казахский как второй язык/
Русский как второй язык
- Английский язык

Внеурочная деятельность
на трех языках

ОСНОВНАЯ ШКОЛА

Преподавание языков как отдельных предметов

- Казахский как первый язык/
Русский как первый язык
Литература
- Казахский как второй язык/
Русский как второй язык
Литература
- Английский язык

Внеурочная деятельность
на трех языках

Преподавание предметов
на казахском и русском
языках (Я2)

СТАРШАЯ ШКОЛА

Преподавание языков как отдельных предметов

- Казахский как первый язык/
Русский как первый язык
Литература
- Казахский как второй язык/
Русский как второй язык
Литература
- Английский язык

Внеурочная деятельность
на трех языках

Преподавание предметов
на казахском и русском
языках (Я2)

Преподавание предметов
на английском языке

Достижение необходимого уровня для преподавания предметов на казахском/русском (Я2) и английском языках (проект)

Класс	Казахский язык (Я2)			Русский язык (Я2)			Английский язык		
	Кол-во часов по языку	Кол-во часов по предмету на языке	Уровень CEFR	Кол-во часов по языку	Кол-во часов по предмету на языке	Уровень CEFR	Кол-во часов по языку	Кол-во часов по предмету на языке	Уровень CEFR
1	66			66			66		
2	68		A1	68		A1	102		
3	102			68			102		
4	102		A2	68		A2	102		
5	170			102			102		A1
6	170		B1 (678)	102		B1 (474)	102		
7	170	68		102	34		102		A2
8	170	68		102	34		102		
9	170	68	B2	102	34	B2	102		B1 (882)
10	68	68		68	68		102-136	68-272	
11	68	68	C1	68	68	C1	102-136	68-272	B2

Коммуникативный подход к изучению языков

Язык изучается в соответствии с его важнейшими функциями: **коммуникативной, мыслительной, познавательной, регулятивной.**

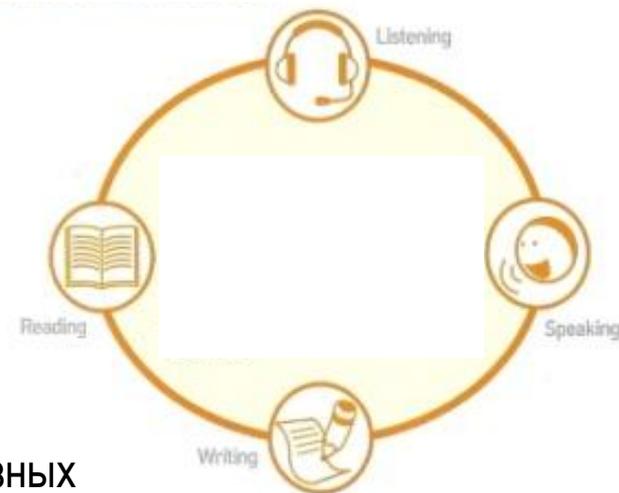
Моделируется среда обучения, приближенная к **естественным ситуациям**, способствующая развитию речи и творческих способностей учащихся.

Развитие **4** видов речевой деятельности: **слушание, говорение, чтение, письмо.** Осуществляется через изучение устного народного творчества, художественной литературы, научных познавательных текстов и на основе связи с повседневной жизнью с использованием аутентичных материалов: работа с текстами из журналов, газет, инструкций, аннотаций, рекламы.

Лексика изучается через темы, определенные в контексте сквозных тем. Предлагаемые сквозные темы, на примере 4 класса:

«Моя Родина – Казахстан»
«Человеческие ценности»
«Культурное наследие»
«Мир профессий»

«Природные явления»
«Охрана окружающей среды»
«Путешествие в космос»
«Путешествие в будущее»



Трёхязычное образование: предметно-языковое интегрированное обучение (CLIL/CBI)

На неязыковых предметах учителя, преподавая предмет на втором и третьем языках, также развивают **4 вида речевой деятельности:** слушание, говорение, чтение и письмо

Учителя ставят и реализуют языковую цель на каждом уроке



На языковых предметах учителя используют **специальные тексты** из географии, биологии, химии и т.д.

Для изучения языка используется значимый и аутентичный контекст

Взаимосвязь между содержанием, обучением и оцениванием

Цели обучения определены по предметам, разделам, темам и четвертям.

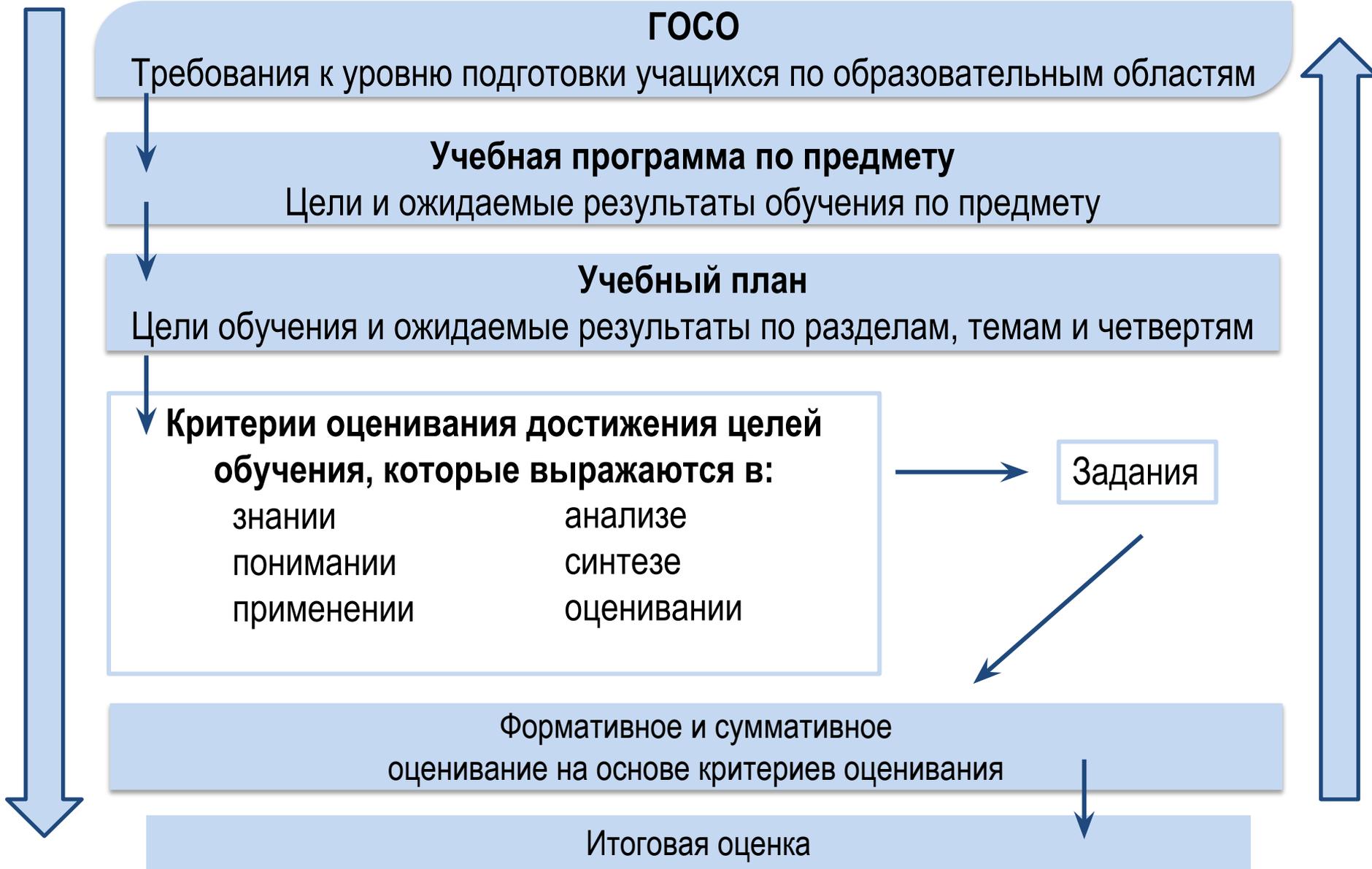
Оценивание направлено на:

Оценку знаний и навыков понимания, применения, анализа, синтеза и оценки.

Оценивание проводит учитель, которое способствует:

- определению уровня подготовки каждого ученика на каждом этапе учебного процесса;
- отслеживанию прогресса в обучении и корректировке индивидуальной траектории развития ученика;
- педагогической поддержке учащихся в достижении целей обучения;
- предоставлению учащимся обратной связи и мотивированию учащихся на устранение имеющихся пробелов в усвоении учебной программы;
- осуществлению мониторинга эффективности освоения учебной программы.

Критериальное оценивание



Профильное обучение

Изучен опыт Японии, Китая, Южной Кореи, России, Сингапура, Малайзии, США, Франции, Англии, Шотландии

Общие тенденции организации обучения на старшей ступени общего среднего образования:

- **унификация содержания образования в основной школе с последующей ее дифференциацией на старшей ступени** общего среднего образования;
- как правило, профильное обучение охватывает **два-три последних года обучения в школе**;
- минимизация количества обязательных учебных предметов (курсов) (6-7 предметов). Обязательно в содержание старшей школы **включаются естественные науки, иностранные языки, математика, родная словесность, физическая культура**;
- уменьшение количества направлений: **от 2 до 4**. Так, в Германии внутри класса возможно деление на 3 направления: естественнонаучное и технико-математическое, производственно-экономическое, социально-экономическое. Во Франции в старшей школе существуют 4 отделения (направления): гуманитарное, технологическое, социально-экономическое, естественнонаучное;
- организация профильной подготовки различается по способу формирования индивидуального учебного плана обучающегося: **от достаточно жестко фиксированного перечня обязательных учебных курсов** (Франция, Германия) **до возможности набора из множества курсов, предлагаемых за весь период обучения** (Англия, Шотландия, США и др.). Как правило, школьники должны выбрать не менее 15 и не более 25 учебных курсов, продолжительностью до одного семестра.

Профильное обучение

Нарастание тенденции **усложнения организационных форм** получения среднего общего образования, новых типов учебных заведений:

- в ряде стран старшие классы объединены в отдельные учебные заведения (Корея);
- во многих странах содержание старшей школы можно получить и во внешкольных учреждениях, которые могут обеспечить курсы общего и профессионального обучения (Китай, Япония);
- ряд стран способствует расширению заочной и вечерней форм обучения с тем, чтобы учащиеся могли совмещать учебу с теми или иными видами профессиональной деятельности (Китай, РФ).

1. **Дифференциация** образовательных потоков старшей школы (общее среднее образование): **«академический»** (ориентирован на вуз) и **«неакадемический»** (получение профессии наряду с общим образованием).
2. **Профессионально-технические учебные заведения включены в систему среднего образования**, что способствует «вертикальной» социальной мобильности, доступу к старшей школе.

В старшей школе дается право выбора предметов наряду с обязательными

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ КУРСОВ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

методика и технология обучения

содержание предметов
и оценивание

Централизованная подготовка тренеров на базе АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы»

17 474 тренеров для каждой школы
из числа 52 885 учителей,
прошедших уровневые курсы

для каждого района/города
из числа сотрудников
АО НЦПК «Өрлеу»

Обучение учителей по принципу
«равный равному» в школе

Организация обучения учителей
внутри школ
во внеурочное время

Организация обучения
учителей в
каникулярное время
в Назарбаев
Интеллектуальных
школах

Организация обучения
учителей в каникулярное
время
в областных и
районных центрах

Посткурсовая поддержка школьных тренеров и учителей тренерами АОО и «Өрлеу»

Сетевое сообщество, онлайн консультации, семинары,
мастер-классы, наставничество в школе

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ ПО ОБНОВЛЕННОМУ СОДЕРЖАНИЮ СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ВКЛЮЧАЕТ ВОПРОСЫ:



межпредметной интеграции	обобщенное, целостное представление о мире, о роли и месте определенной дисциплины в системе наук, взаимосвязь всех предметов и процессов
ожидаемых результатов обучения	знает – понимает – применяет – анализирует – синтезирует – оценивает (в соответствии с Таксономией Блума)
непрерывности обучения	результат деятельности на каждом этапе обеспечивает начало следующего этапа
деятельностного подхода	ученик «добывает» знания сам, а не получает их в готовом виде от учителя
принципа минимакса	ученик усваивает материал на уровне обязательного минимума с возможностью освоения на максимальном уровне
дифференцированного обучения	дифференциация заданий по объему и сложности, позволяющая слабому ученику видеть перспективу успеха, а сильному иметь возможность творческого роста
системы оценивания учебных достижений	обеспечение объективности и прозрачности процесса оценивания, а также мотивирование учащихся для достижения результатов обучения
трехязычного обучения	развитие коммуникативных навыков на трех языках для использования в академических и жизненных ситуациях
развития творчества	максимальная ориентация на творческое начало в образовательном процессе, приобретение учащимся собственного опыта творческой деятельности
психологической комфортности	создание доброжелательной атмосферы, ориентированной на сотрудничество



РЕСУРСЫ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ КУРСОВ

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ

Для курсов по содержанию предметов и оцениванию:

- Программа для тренера;
- Программа для учителя
- Руководство для тренера;
- Руководство для учителя;
- Задания для определения степени достижения ожидаемых результатов (для тренера; для учителя);
- Раздаточные материалы

Для курсов по методике и технологии обучения:

- Предкурсовые задания;
- Руководство для школьного тренера;
- Руководство для учителя;
- Задания для выполнения в период обучения;
- Раздаточные материалы (комплекс УМК для каждого дня занятий).

Структурированные учебно-методические материалы размещаются на казахском и русском языках на образовательном портале ЦПМ

ЕДИНОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО ДЛЯ ТРЕНЕРОВ

WWW.CPM.KZ

- сетевое сообщество, Форум, Блоги, Вебинары, Методическая копилка

ЭЛЕКТРОННАЯ БАЗА ДАННЫХ ТРЕНЕРОВ (на портале АОО)

- учет тренеров в разрезе области, района/города, школы и организаций обучения;
- учет посткурсовой деятельности тренеров.

ЭЛЕКТРОННАЯ БАЗА ДАННЫХ УЧИТЕЛЕЙ (на портале АОО)

- учет обученных учителей в разрезе области, района/города, школы.

ПОДГОТОВКА ТРЕНЕРОВ ПО СОДЕРЖАНИЮ ПРЕДМЕТОВ И ОЦЕНИВАНИЮ. НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА



Курсы по предметам	Разработка программы ПКУ	Ответственный за подготовку	Подготовлено тренеров	Из них		
				ЦПМ	«Өрлеу»	ОО
Начальные классы	2015	АОО	188	13	115	60
Музыка	2015	АОО	37	-	20	17
ИЗО и технология	2016	АОО	41	1	20	20
Казахский язык (я2)	2016	АОО	77	11	30	36
Русский язык (я2)	2016	АОО	69	5	53	11
Английский язык	2016	АОО	91	16	41	34
Физкультура	2016	АОО	32*	1	5	26
Итого			535	47	284	204

**тренеры будут подготовлены до конца мая 2016 г.*

ИНФОРМАЦИЯ ПО ОБУЧЕНИЮ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ И ПРЕДМЕТНИКОВ РК



				Общее количество к обучению (по годам)				
	всего	из них с		2016	2017	2018	2019	всего
		каз языком обучения	рус языком обучения					
Начальные классы	67146	49070	18076	16196	16984	16983	16983	67146
Казахский язык (второй)	34850	22508	12342	10507	8115	8114	8114	34850
Русский язык (второй)	21873	11140	10733	6736	5046	5046	5045	21873
Английский язык	18930	-	-	5332	4533	4533	4532	18930
Искусство, технология	16479	11292	5187	8008	-	-	-	8008
Музыка	5930	3997	1933	5930	-	-	-	5930
Физкультура	20989	14257	6732	1327	6554	6554	6554	20989
Итого	186197	112264	55003	54036	41232	41230	41228	177726

ИНФОРМАЦИЯ ПО ПОВЫШЕНИЮ КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГОВ РК В РАМКАХ ОБНОВЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В 2016 ГОДУ



			всего	сроки обучения	всего	сроки обучения
1	Учителя начальных классов	16196	4016	с 30 мая по 12 августа 2016 года	12180	с 29 февраля по 12 августа 2016 года
	Учителя казахского языка (Я2)	10507	3307		7200	
	Учителя русского языка (Я2)	6736	-		6736	
	Учителя английского языка	5332	2932		2400	
	Учителя искусства, технологии	8008	3292		4716	
	Учителя музыки	5930	-		5930	
	Учителя физкультуры	1327	1327		-	
Всего учителей-предметников		54036	14874		39162	
2	Директора школ	3596	3596	Октябрь – декабрь 2016 года	-	-
3	Заместители директоров школ	3596	3596		-	
4	Методисты РОО/ГОО	877	877		-	
5	Региональные координаторы по внедрению критериального оценивания (из числа методистов РОО/ГОО)	402	402		-	
	Школьные координаторы по внедрению критериального оценивания (из числа заместителей директоров школ)	6790	6790		-	
Всего руководителей/координаторов		15261	15261		-	
Итого		69097	30135		39162	48

МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ ТЕСТИРОВАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ ПО ЗАВЕРШЕНИЮ КУРСОВ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ



1. Тестирование проводится по месту проведения курсов в регионах РК после завершения курса
2. Тестирование осуществляется в онлайн режиме на основе компьютерной программы. Где не доступен интернет и нет достаточного количества компьютеров тестирования проводится на бумажных носителях, 3.
3. Тестовые задания подготовлены на казахском, русском и английском языках

ОБУЧЕНИЕ ПО СИСТЕМЕ ОЦЕНИВАНИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ УЧИТЕЛЕЙ



Учитель-предметник

+

Методист
РОО/ГОО

+

Заместитель
директора
школы

+

Учитель-разработчик



на курсах
по содержанию
предметов и оцениванию



на курсах для **региональных**
и **школьных координаторов**
по оцениванию



на курсах
по **разработке методических**
рекомендаций и заданий по
всем предметам и классам

АО НЦПК «Өрлеу»

Оценивание достижения ожидаемых результатов обучения учащихся в ежедневной практике

АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы»

Методическая поддержка учителей в школе

Рекомендации и критерии оценивания достижения ожидаемых результатов обучения в разрезе разделов учебной программы, рекомендации по планированию заданий для оценивания и образцы заданий.

Основные направления трансляции опыта Назарбаев Интеллектуальных школ

Методика и технология обучения

Подготовка учебных программ и тренеров для системы повышения квалификации учителей (ПКУ)

Тематика курсов ПКУ:

- ✓ **«Эффективное обучение», «Лидерство учителя в школе», «Лидерство учителя в педагогическом сообществе»;**
- ✓ **Программа руководителей общеобразовательных организаций РК;**
- ✓ **22 программы по обновлённому содержанию образования;**
- ✓ **Программа обучения педагогов методам развития функциональной грамотности учащихся в рамках международного исследования PISA;**
- ✓ **Программа обучения педагогов по элективному курсу «Робототехника»;**
- ✓ **Программа по работе с одаренными детьми (передана в МОН РК).**

Содержание образования

- ✓ **Обновление содержания среднего образования:**
 - ГОСО начальной, основной и старшей школ
 - Учебные программы начальной, основной, старшей школ
 - Типовые учебные планы начальной, основной, старшей школ
 - УМК по предметам начальной, основной школ
- ✓ **Трёхязычное обучение**
- ✓ **Система оценивания**
- ✓ **Сопровождение апробации нового ГОС НО в 30 пилотных школах**

Основные мероприятия проводимые на базе АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы»

1	Семинары для заместителей директоров по воспитательной работе, классных руководителей общеобразовательных школ по разъяснению концепции воспитательной работы
2	С 2011 года проводятся Наурызовские встречи для учащихся общеобразовательных и Интеллектуальных школ по темам «Математика и Физика», «Биология и Химия», «Информационные технологии», «Инженерия», «Удивительный мир науки», «Наука. Технология. Инжиниринг. Математика», посвященные 25-летию Независимости Республики Казахстан
3	Летние школы для учащихся 7-8 классов общеобразовательных школ из числа социально уязвимых слоев населения по направлению исследовательской деятельности через интеграцию предметов естественно-математического цикла и развития языковых навыков ежегодно на базе Интеллектуальных школ.
4	Семинары для библиотекарей общеобразовательных школ по темам «Инновационная библиотека», «Современные методы работы школьных библиотек», «Современная школьная библиотека: пространство, дизайн, ресурсы», «Роль школьных библиотек в организации исследовательской работы в школе», «Развитие информационной и функциональной грамотности учащихся», «Активные методы продвижения чтения».
5	<p>С 1 сентября 2011 года АОО проводит онлайн уроки по предметам естественно-математического направления для учащихся общеобразовательных школ.</p> <p>Содержание онлайн уроков направлено на расширение и углубление знаний, умений и навыков учащихся по предметам «Математика», «Физика», «Химия», «Биология», «Информатика», «Английский язык».</p> <p>Проведение онлайн уроков осуществляется через портал МОН РК ELP (elp.kz) на базе программного обеспечения Eluminate Live и транслируются в режиме реального времени на сайте (1.sabak.kz).</p> <p>Материалы онлайн уроков размещены и доступны на портале http://moodle.nis.edu.kz/, учебные видеоролики и видеофильмы, созданные учителями и учащимися школ, размещаются на канале NIS for You портала youtube.com.</p>

Основные мероприятия проводимые на базе АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы»

6	<p>С 2011 года АОО проводит онлайн-семинары (239) по критериальному оцениванию для учителей общеобразовательных школ. Проведение онлайн семинаров осуществляется через портал МОН РК ELP (elp.kz) на базе программного обеспечения Eluminate Live и транслируются в режиме реального времени на сайте (1.sabak.kz).</p> <p>Материалы онлайн семинаров размещены и доступны на портале http://moodle.nis.edu.kz/.</p>
7	<p>С 2013 года проводится форум учителей казахского языка. В этом году будет организовано в 4 квартале</p>
8	<p>С 2011 года проводится международная научно-практическая конференция по вопросам содержания образования, оценивания, профессионального развития педагогов, создания благоприятной образовательной среды и др. В 2016 году 8-ая международная научно-практическая конференция состоится 27-28 октября. Материалы конференции размещены на сайте www.conference.nis.edu.kz.</p>
9	<p>Мастер классы (3189), семинары (1206), тренинги (426) для общеобразовательных школ, проводимые Назарбаев Интеллектуальными школами</p>
10	<p>691 общеобразовательных школ перенимают опыт Назарбаев Интеллектуальных школ</p>
11	<p>В 3179 школах проведены обучающие семинары по инициативе местных исполнительных органов (Кызылординская обл - 298, Астана - 80, СКО – 533, ВКО – 641, Алматинская обл – 583)</p>

КОНТИНГЕНТ

В настоящее время функционируют **20 Интеллектуальных школ** во всех областных центрах и городах Астана, Алматы, Семей

В них обучаются **13 512 учащихся**

Наименование социального показателя	Кол-во	%
Дети из сельской местности, малых городов и районных центров	2 935	21,7%
Дети-сироты, находящиеся под опекой или попечительством	34	0,3%
Дети-инвалиды	33	0,2%
Дети из многодетных семей	1 501	11,1%
Дети из малообеспеченных семей	97	0,7%
Дети из неполных семей	2 103	15,6%

Педагогические кадры

Конкурсный отбор учителей

Подготовительная работа

Этапы Конкурсного отбора

1 • Определение квалификационных требований

2 • Разъяснительная работа среди педагогической общественности

3 • Разъяснительная работа с выпускниками педагогических вузов

4 • Работа с местными органами управления образования о содействии в проведении конкурса

1 этап

• Профессиональное тестирование по предмету

2 этап

• Творческий тур (ЭССЕ)

3 этап

• Собеседование с членами конкурсной комиссии

В Интеллектуальных школах работают **3 960 педагогических работников**, из них:
Казахстанские учителя - 2 442, Иностранные учителя - 264

Качественный состав педагогических работников

- Выпускники и обучающиеся по программе «Болашак» - 95
- Магистры – 600
- Кандидаты наук – 21
- Доктора PhD - 1

Функционирует система профессионального развития педагогов, предусматривающая 6 уровней:

- | | |
|---------------------------|-------|
| • Учитель – стажер | 453 |
| • Учитель | 1 657 |
| • Учитель – модератор | 383 |
| • Учитель – эксперт | 178 |
| • Учитель – исследователь | 6 |
| • Учитель – мастер | |

Дифференцированная
Оплата труда

Подтверждение уровня 1 раз в 3 года (Аттестация)

КОНКУРСНЫЙ ОТБОР УЧАЩИХСЯ НА ОБУЧЕНИЕ В 7 КЛАССЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ШКОЛ

1 день: Предметный тест

Математика (40 вопросов/60 минут)

Первый язык (20 вопросов/40 минут)

Второй язык (20 вопросов/40 минут)

Английский язык (20 вопросов/40 минут)

2 день: Тест способностей

Количественные характеристики
(60 вопросов/30 минут)

Пространственное мышление (74
вопросов/47 минут)

35% от максимального
балла

Для участия в конкурсе
на Грант

40% от максимального
балла

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ ТЕСТИРОВАНИЯ

- Экзаменационный материал доставляется через безопасную почтовую службу DHL;
- В школах устанавливаются глушители сотовой связи, блокируется беспроводная сеть Wi-Fi;
- В аудиториях и коридорах школы ведется видеонаблюдение;
- Ведется онлайн трансляция процедуры сканирования листов ответов.

ПРОЦЕДУРА ОБРАБОТКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ

Обработка результатов тестирования осуществляется с использованием статистического и психометрического анализа: по предметному тесту-Сито (Нидерланды), по тесту по оценке способностей –СТУ (США). Для этого:

1. Формируется база участников конкурсного отбора с указанием ФИО и ИИН учащихся;
2. Во время тестирования учащиеся выбирают правильный вариант ответа в листе ответов, который содержит ИИН претендента;
3. Листы ответов сканируются и обрабатываются с использованием автоматизированного программного обеспечения, которое считывает только ИИН и выбранные варианты ответов учащегося;
4. Программное обеспечение:
 - соотносит выбранные учащимися варианты ответов с конфиденциальными ключами правильных ответов, которые хранятся в Сито и СТУ;
 - осуществляет приравнивание баллов - чем сложнее задание, тем выше балл;
 - автоматически рассчитывает итоговый балл.
5. После завершения статистической обработки результаты по ИИН вносятся в базу данных и соотносятся с ФИО учащихся;

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНТОВ

При принятии решения Республиканская комиссия учитывает следующее:

- количество детей, набравших очень высокие баллы в каждом регионе;
- особенности регионов и количество учащихся 6 классов с казахским и русским языками обучения;
- проектная мощность школ.

Информация о ВЫПУСКНИКАХ 2014-2015 учебного года

В 2014-2015 учебном году количество выпускников составило 1 699 учащихся.

Из них:

- 74 учащихся (4,3%) со знаком «Алтын белгі»;
- 64 учащихся (3,7%) завершили школу с аттестатом особого образца;
- 309 учащихся (18%) поступили в Назарбаев Университет;
- 1 186 учащихся (70%) поступили в ВУЗы Республики Казахстан;
- 202 учащихся (12%) поступили в ВУЗы ближнего и дальнего зарубежья

Результаты поступления выпускников в ВУЗы:

Назарбаев Университет			Другие ВУЗы РК			Зарубежные ВУЗы		
foundation	1-курс	всего	грант	платное	всего	грант	платное	всего
274	35	309	1 102	84	1 186	237	79	202

Страны и ВУЗы поступления выпускников:

ВУЗы Казахстана:

- Назарбаев Университет
- ЕНУ им. Гумилева
- КазНУ им. Аль-Фараби
- Казахстанско-Британский Технический Университет
- Университет им. Сулеймана Демиреля
- Международный Университет IT
- КазНМУ им. С. Асфендиярова
- АУЭС и другие.

ВУЗы зарубежных стран:

- UCL
- Manchester University
- Newcastle University
- Brunel University
- Warwick University
- Columbia College
- Kansas State University
- МГУ им. Ломоносова
- Worcester Academy
- State University of New York
- Pusan National University
- Yonsei university
- Hong Kong Polytechnic University
- China university of petroleum
- Budapest University of Technology and Economics
- Helsinki Metropolia University of Applied Sciences