

РАЗРАБОТКА  
СТРАТЕГИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ  
РЕФОРМИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
на 2015–2020 гг.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

УДК 378  
ББК 74.58  
Р17

### **Признательность**

Выражается признательность группе международных и национальных экспертов и консультантов, участвовавших в реализации данного проекта.

**Руководитель проекта:** Аида Сагинтаева

### **Группа по дошкольному и среднему образованию**

Дэвид Бриджес (David Bridges), Великобритания  
Коллин МакЛафлин (Colleen McLaughlin), Великобритания  
Питер Мехисто (Peeter Mehisto), Великобритания  
Мери-Джейн Драммонд (Mary Jane Drummond), Великобритания  
Назипа Аюбаева, Казахстан  
Марина Кишкентаева, Казахстан  
Анель Кулахметова, Казахстан  
Меруерт Садвакасова, Казахстан

### **Группа по профессиональному и техническому образованию**

Владимир Гаськов, Швейцария  
Нуржан Ганимурат, Казахстан

### **Группа по высшему образованию и науке**

Мэри Кэннинг (Mary Canning), Ирландия  
Джонни Фини (Joni Finney), США  
Дэннис Джонс (Dennis Jones), США  
Эймс МакГиннес (Aims McGuinness), США  
Дарси Харви (Darcie Harvey), США  
Дархан Билялов, Казахстан  
Жанна Сагындыкова, Казахстан

### **Менеджер проекта**

Сабина Мендыбаева

Р17

РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ РЕФОРМИРОВАНИЯ  
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН на 2015 - 2020 гг. – г. Астана 2014. – 182с.

### **ISBN 978-601-7417-35-2**

Итоговый отчет по первому этапу проекта (2013г.) «Разработка стратегических направлений реформирования образования Республики Казахстан на 2015-2020гг.» был реализован Высшей школой образования Назарбаев Университета по поручению Министерства образования и науки Республики Казахстан. Целью данной научной работы является проведение диагностики системы образования Республики Казахстан с целью выявления сильных и слабых сторон образовательной системы и последующее определение направлений для дальнейшей модернизации на каждом из уровней.

УДК 378  
ББК 74.58

### **Ссылка на данную публикацию:**

Nazarbayev University Graduate School of Education. Разработка стратегических направлений реформирования образования Республики Казахстан на 2015-2020гг. Диагностический отчет. - Астана: Индигопринт, 2014. - 182 с.

## СОДЕРЖАНИЕ

Аббревиатуры .....	5
Краткое содержание .....	6

### РАЗДЕЛ 1

Дошкольное и среднее образование .....	20
Дошкольное образование .....	21
Национальные стандарты, учебная программа, оценивание, учебники и педагогика в системе среднего образования .....	26
Трёхязычное образование.....	35
Равенство и инклюзивность .....	40
Равенство и специальное образование .....	43
Подготовка учителей и непрерывное профессиональное образование .....	45
Здания и инфраструктура .....	50
Финансы .....	52
Управление изменениями .....	59
Ключевые процессы для успешного управления изменениями .....	61

### РАЗДЕЛ 2

Техническое и профессиональное образование .....	66
Цели и стратегии ТиПО в ГПРО.....	67
Формирование политики ТиПО .....	69
Национальные квалификации, стандарты и оценка ТиПО .....	74
Управление, менеджмент, планирование и финансирование предоставления услуг ТиПО	80
Региональный уровень .....	82
Колледжи ТиПО .....	83
Качество ТиПО .....	92
Государственно-частное партнерство и запланированное введение дуальной системы.....	95
Развитие персонала ТиПО .....	97

**РАЗДЕЛ 3**

Высшее образование и наука.....	99
Приоритеты .....	101
Приоритет первый: совершенствовать продуктивность и качество третичного образования для достижения конкурентоспособности в мировом масштабе.....	101
Приоритет второй: привести высшее образование в соответствие с требованиями рынка труда в быстро меняющейся, все более основанной на знаниях, высокотехнологичной экономике .....	114
Приоритет третий: создать потенциал для международно признанной научно-исследовательской деятельности и для интеграции образования, инноваций и науки в вузах .....	122
Приоритет четвертый: создать институциональный потенциал для разносторонней, конкурентоспособной на мировом уровне системы высшего образования .....	127
Приоритет пятый: создать финансовую основу для конкурентоспособной, устойчивой системы высшего образования.....	130
Приоритет шестой: создать основы лидерства и управления на институциональном и национальном уровнях для конкурентоспособной системы образования.....	144
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	153

## Аббревиатуры

<b>АЕУ</b>	Ассоциация европейских университетов
<b>АОО</b>	Автономная организация образования
<b>ВБ</b>	Всемирный банк
<b>ВВП</b>	Внутренний валовый продукт
<b>ВУЗ</b>	Высшее учебное заведение
<b>ГОНС</b>	Национальная образовательная накопительная система
<b>ГПРО</b>	Государственная программа развития образования Республики Казахстан
<b>ДО</b>	Дошкольные организации
<b>ЕНТ</b>	Единое национальное тестирование
<b>ЕС</b>	Европейский союз
<b>ИКТ</b>	Информационно-коммуникационные технологии
<b>КТ</b>	Комплексное тестирование
<b>КУК</b>	Комитет университетских кафедр
<b>МОН РК</b>	Министерство образования и науки Республики Казахстан
<b>МОС</b>	Международная организация стандартизации
<b>МОТ</b>	Международная организация труда (МОТ)
<b>МСБ</b>	Малый и средний бизнес
<b>МСКО</b>	Международный стандарт классификации образования
<b>МСКП</b>	Международная стандартная классификация профессий
<b>НИОКР</b>	Научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки
<b>НИШ</b>	Назарбаев Интеллектуальные школы
<b>НПР</b>	Непрерывное профессиональное развитие
<b>НУ</b>	Назарбаев Университет
<b>НЦОСО</b>	Национальный центр образовательной статистики и оценки
<b>ОЭСР</b>	Организация экономического сотрудничества и развития
<b>РЧР</b>	Развитие человеческих ресурсов
<b>ТнПО</b>	Техническое и профессиональное образование
<b>ЧУ</b>	Частное учреждение
<b>ЮНЕСКО</b>	Организация объединённых наций по вопросам образования, науки и культуры
<b>ЮНИСЕФ</b>	Детский фонд организации объединённых наций
<b>AGB</b>	Ассоциация управляющих советов для университетов и колледжей
<b>CEFR</b>	Общеввропейские компетенции владения иностранным языком
<b>ECTS</b>	Европейская система перевода и накопления кредитов
<b>HEA</b>	Уполномоченный орган по высшему образованию
<b>HEFCE</b>	Совет по финансированию высшего образования Англии
<b>IGCSE</b>	Международное свидетельство о среднем образовании
<b>PISA</b>	Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся
<b>SABER</b>	Системная оценка для получения лучших образовательных результатов
<b>TEA</b>	Уполномоченный орган по высшему образованию
<b>TIMSS</b>	Международное исследование по оценке качества математического и естественнонаучного образования
<b>UNCRC</b>	Конвенция по правам ребенка ООН
<b>UNEVOC</b>	Международный центр по техническому и профессиональному образованию

## КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Инвестиции в образование, развитие человеческого капитала, являются ключом к благосостоянию общества в целом. В интегрированной динамичной среде современного мирового рынка системы образования должны непрерывно совершенствоваться для того, чтобы адаптироваться к изменяющимся обстоятельствам. В этой связи развитие системы образования является одним из основных приоритетов Казахстана. Основным документом реформирования образования в стране является Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011–2020 гг. (далее ГПРО). Несмотря на то, что в ГПРО утверждается, что «в 2015 году переходный период будет завершен, и система образования Республики Казахстан будет соответствовать модели развитых стран в ее структуре, содержании, управлении и механизме финансирования», четкое видение второго этапа развития (2015–2020 гг.) еще не было выработано.

Настоящий отчет содержит анализ проблем системы образования Казахстана, которые необходимо решить на следующем этапе развития, и предлагается в качестве шага на пути к достижению этого результата.

### Дошкольное образование

Несмотря на значительный охват детей дошкольными учреждениями, по-прежнему сохраняется существенная разница между городской и сельской местностью. Огромное количество детей в сельской местности все еще не посещает детские сады. Другая проблема — растущий спрос на фиксированное количество мест в организациях дошкольного образования способствует распространению коррупции при устройстве детей в детские сады. На сегодняшний день в обществе отмечается высокий уровень обеспокоенности по поводу увеличения числа частных детских садов, которые не проходят общую процедуру оценки качества предоставляемых услуг, а визиты различных инспекций проходят с целым рядом нарушений. При этом, увеличение количества детей в дошкольных организациях не обязательно сопровождается улучшением качества образования. Существуют и другие проблемы, которые отражены в официальных документах: низкое качество подготовки учителей, дефицит квалифицированных педагогов<sup>1</sup>, низкие показатели зачисления студентов на специальность «Дошкольное образование» в педагогические вузы, а также медленное развитие инклюзивного образования в системе дошкольного образования (менее чем треть детей с особыми потребностями имеют доступ к дошкольному образованию) (МОН РК, 2010), медленная реализация программы трехязычия и недостаток обучающих и наставнических программ, разработанных для реализации данной программы.

В последнее десятилетие появились новые концепции развития ребенка в системе дошкольного образования. Педагогика отказывается от образа ребенка как «чистого листа» или «пустого сосуда», готового узнавать о мире из уст воспитателя. Сегодня делается все больший акцент на мощный потенциал ребенка к обучению с момента рождения и его способность приобретать знания, как в школе, так и за ее пределами. Наряду с пониманием концепции «ребенок с мощным потенциалом» сегодня обращают внимание на процесс обучения. Учителя с большим вниманием относятся к факторам, которые влияют на процесс

<sup>1</sup> Наблюдается значительное увеличение в уровне обучения учителей: доля педагогов с высшим образованием выросла с 42% в 2005 году до 55,4% в 2010 году и 57% в 2012 году, несмотря на это все еще требуется значительное улучшение.

обучения, и способам поощрения, поддержания этого процесса. В официальных документах отмечены проблемы, характерные для дошкольного образования, включающие низкий уровень заработной платы педагогов, непрестижность профессии, высокую продолжительность рабочей недели, перегруженность в плане учебной нагрузки и внешнего давления со стороны администрации, отсутствие возможностей для профессионального роста. Эти проблемы должны решаться, но подходы к их решению должны быть реализованы в рамках нового понимания дошкольного образования.

Также необходимо принять решение относительно того, какие типы зданий требуются детям и семьям. Одной из проблем являются низкие стандарты зданий образовательных учреждений и отсутствие необходимых ресурсов, оборудования, доступа для детей и взрослых с особыми потребностями и т.д. Во многих странах дошкольные учреждения больше не ограничены исключительно системой образования, они представляют собой интегрированные мультисервисные центры для детей младшего возраста и их семей. Эти центры также предоставляют медицинские услуги, социальную помощь и возможности для обучения взрослых. Аналогичные возможности необходимо предусмотреть в свете формирования новой системы дошкольного образования в Казахстане.

### **Среднее образование**

В системе среднего образования Казахстана, несмотря на множество инициатив и огромное желание осуществить реформы, наблюдается слабая скоординированность текущих планов, недостаток амбициозности и понимания образовательных принципов и практик, которые необходимо внедрить для дальнейшего прогресса на национальном и международном уровнях.

Учебная программа, система оценивания, учебные материалы, педагогика, обучение учителей и школьное лидерство — все должно быть разработано интегрально и тщательно синхронизировано. Все эти аспекты должны отражать одинаковые цели и ценности, в противном случае они будут подрывать друг друга<sup>2</sup>.

Национальные стандарты, учебные программы, педагогику и учебные материалы необходимо пересмотреть с учетом постановки перед учащимися более сложных интеллектуальных задач — сравнение, анализ, применение знаний, критика, аргументирование, объяснение — по сравнению с простым запоминанием информации.

Единое национальное тестирование (ЕНТ) также требует радикального пересмотра в связи с тем, что целью тестирования является определение способностей выпускников решать различные интеллектуальные задачи, которые система высшего образования и страна в целом ставит перед ними. Поэтому ЕНТ должно включать в себя более широкий спектр современных методов оценки и более объективно оценивать достижения учащихся по различным предметам.

В системе трехязычного образования отсутствует универсальное и общепринятое определение понятий «трехязычие» и «трехязычное образование», а также наблюдается недостаток в изучении результатов учащихся других стран в рамках реализации различных типов трехязычных образовательных программ, а также методов их достижения. Текущее

---

<sup>2</sup> Определяя эти независимые элементы образовательной системы, мы также указали какое международное доказательство (Darling-Hammond, 2010; Hattie, 2012; Levin, 2008; Mourshed et al. 2010; Stobart, 2008) предлагает рычаги для изменений, самыми влиятельными из которых являются система оценки, подготовка учителей и лидерство как на школьном уровне, так и в более широкой административной и поддерживающей структуре.

планирование идет в условиях недостаточной осведомленности о трехязычном образовании и частично основано на некоторых ложных представлениях.

Отсутствует последовательность в определении уровней, которых должны достичь учащиеся при изучении казахского, русского и английского языков. Более того, цели учебной программы нечетко согласованы с целями трехязычия, и система оценки изучения языков не согласована с целями учебной программы. Эти факторы создают сложности при разработке учебной программы и учебников, а также программы обучения и повышения квалификации учителей. Заинтересованные в трехязычном образовании стороны недостаточно тесно сотрудничают для достижения текущих целей управления.

### **Равенство и инклюзивность**

Несмотря на многочисленные усилия, направленные на обеспечение равенства в сфере образования, дети сельских школ остаются в весьма невыгодном положении по сравнению с детьми из городских школ. Для исправления данной ситуации требуются ресурсы и инвестиции в инфраструктуру, повышение квалификации учителей, а также более справедливый подход к финансированию школ. Даже новая система подушевого финансирования может стать причиной неравенства, если она не будет учитывать трудности небольших сельских школ.

Существует сложное взаимодействие между сельской местностью, родным языком детей и языком обучения в школах, фактор, который необходимо учитывать. Как в городских, так и в сельских регионах учащиеся, сдающие ЕНТ на русском языке, показывают более высокие результаты, чем дети, сдающие ЕНТ и тесты PISA на казахском языке. Дети, которые обучаются на других языках, находятся в менее выгодном положении по сравнению с детьми, получающими образование на казахском и русском языках. Эти дети не имеют возможности сдавать ЕНТ на своем родном языке.

Дети, растущие в государственных интернатных учреждениях, в дальнейшем сталкиваются с высокими рисками стигматизации, безработицы и бедности.

Система образования не обеспечивает соответствующего уровня образования для детей со специальными потребностями посредством реализации инклюзивного обучения. Среди проблем в этой сфере — несоответствующие требованиям знания, неадекватная учебная поддержка и учителя, не имеющие навыков работы с детьми со специальными образовательными потребностями. Отсутствуют механизмы финансирования интеграции детей с особыми потребностями в систему общеобразовательных школ. Один из компонентов новой системы подушевого финансирования — «гранты за учебные достижения» — предназначен для поощрения школ, в которых учащиеся набрали высокие баллы по ЕНТ. Такая система финансирования не может стать действенным механизмом для повышения качества образования, так как подобная бонусная система будет направлена на поощрение школ, в которых уже имеются такие благоприятные условия, как хорошая репутация и успешный набор учеников. Интересы остальных школ могут быть значительно ущемлены.

### **Учителя и профессиональное развитие учителей**

Существующая система оплаты труда учителей фрагментирована и сложна в администрировании. Учительская ставка привязана к почасовой нагрузке преподавателя, что не способствует использованию креативных и инновационных методов преподавания. Показатель эффективности системы низок (соотношение между количеством учащихся

и числом учителей составляет 8:1). Эта ситуация требует тщательного анализа и, возможно, пересмотра кадровых норм и рационализации школьной сети.

В Казахстане существуют серьезные проблемы в плане привлечения, рекрутинга (найма), отбора и подготовки высококвалифицированных специалистов в сфере образования. Педагогическое образование необходимо срочно реформировать, а новая кадровая система должна быть разработана с целью улучшения системы профессионального обучения и развития. Существует также необходимость выработки четких стандартов, которые соответствуют видению учителя, школы и профессионального обучения, эти стандарты необходимо применять к разработке программы обучения учителей и системе оценки учащихся и учителей.

### **Инфраструктура и ресурсы**

Сегодня в республике многие школьные здания не предназначены для образовательных целей, не отвечают требованиям существующих стандартов инфраструктуры. Большинство существующих школ не располагают ресурсами и условиями для обеспечения адекватной учебной среды. Например, отсутствуют условия для проведения практических занятий, во время которых учащиеся самостоятельно могли бы применить знания на практике при изучении природного феномена.

### **Управление изменениями**

Наконец, более стратегический подход должен быть принят при внедрении изменений. Больше внимания следует уделять взаимодействующим элементам системы (например, системе оценивания, учебным программам, повышению квалификации учителей), так как они разработаны и внедрены во всей системе образования. Тем, кто занимает ключевые руководящие должности в школах, областных департаментах образования и в Министерстве, необходимо развивать навыки управления с учетом огромных изменений, которые уже происходят в Казахстане и которые описаны в настоящем докладе.

### **Техническое и профессиональное образование**

Стратегические цели Программы развития образования должны базироваться на ее концептуальном видении. Видение, которое в настоящее время сформулировано как «подготовка высококвалифицированной рабочей силы», необходимо преобразовать в набор измеримых стратегических целей, описывающих желаемый результат получения «высококвалифицированной рабочей силы», достижение которого ожидается к 2020 г. Необходимо также более четко сформулировать задачи Программы в сфере технического и профессионального образования (ТиПО), нацеленные на «обновление структуры содержания ТиПО», «развитие инфраструктуры для обучения персонала» и «повышение престижа ТиПО», чтобы они действительно способствовали достижению подобного видения. Для модернизации системы ТиПО следует критически пересмотреть связи между программным видением, стратегическими целями и целевыми показателями ТиПО. Для каждой из стратегических задач Программы следует разработать отдельный план развития.

Несмотря на то, что ГПРО в Казахстане содержит ряд мероприятий по совершенствованию ТиПО, она не предусматривает внедрения некоторых важных принципов, обозначенных в ключевых международных конвенциях по развитию человеческих ресурсов, документах МОТ, ЮНЕСКО и ЕС.

Таковыми являются:

- соответствие ТиПО: (а) спросу населения (для личностного развития и социальной интеграции с образованием, профессиональной подготовкой и трудоустройством молодежи в качестве приоритета); (б) ожиданиям заинтересованных сторон (государственных органов всех уровней, работодателей и профсоюзов, студентов, общества и т.д.), и (в) потребностям рынка труда (отраслей, региональной экономики, работодателей);
- равный доступ к образованию, профессиональной подготовке и трудоустройству;
- качество предоставления услуг ТиПО (для обеспечения равного доступа к «качественному образованию»);
- эффективность системы и институтов ТиПО (использование ресурсов для достижения результатов).

В национальной политике в области развития и мониторинга ТиПО недостаточно четко изложены основные направления развития ТиПО, предусматривающие интересы и определяющие ответственность всех заинтересованных сторон, включая национальные и региональные органы власти, министерства, отраслевые и региональные советы, учреждения по предоставлению услуг ТиПО и т.д. В Законе об образовании говорится, что правительство отвечает за развитие политики по вопросам образования. Основные заинтересованные стороны обязаны оказать техническую поддержку таким выборочным процессам, как развитие профессиональных стандартов и оценка навыков. В результате выходит, что заинтересованные стороны не являются равными партнерами в разработке политики ТиПО, что выражается в слабом управлении ТиПО. Вместо этого необходим набор согласованных процессов, посредством которых заинтересованные стороны могут взять на себя обязательство внести свой вклад в разработку политики, финансирования, обеспечения качества, развитие квалификации, обучение по месту работы и оценку знаний учащихся в организациях ТиПО.

Равенство доступа к образованию, профессиональной подготовке и трудоустройству является одной из основных задач международной политики, определенных во всех конвенциях и рекомендациях МОТ, ЮНЕСКО, а также в документах ЕС. В рекомендациях МОТ по развитию человеческих ресурсов № 195 (2004 г.) говорится, что его «страны-члены должны: (а) признать свою ответственность за образование и подготовку [молодежи] перед приемом на работу и в сотрудничестве с социальными партнерами расширить общий доступ по улучшению возможностей трудоустройства и содействовать социальной инклюзивности» (МОТ, 2004, с.6). ГПРО Республики Казахстан рассматривает равенство как способ «обеспечения равного доступа всех участников к образовательному процессу, а также к лучшим образовательным ресурсам и технологиям» (МОН РК, 2010).

В международных документах по развитию человеческих ресурсов утверждается, что техническое и профессиональное образование вносит существенный вклад в развитие и социальную интеграцию личности, и это особенно существенно для молодых людей, что выражается в значимой частной и социальной пользе. Поэтому обеспечение доступности ТиПО должно осуществляться не только для удовлетворения спроса рынка труда, но и отвечать потребностям молодежи. Следование международным рекомендациям по развитию человеческих ресурсов прямо подтверждено в Законе об образовании Республики Казахстан (ЗО РК, 2007, статья 3), где говорится, что образование направлено на обеспечение личностного и социального развития.

Описание квалификационных дескрипторов, принятых в Казахстане в 2012 году, соответствует дескрипторам Европейских квалификационных рамок. Однако формат, принятый в Казахстане, содержит только квалификационные уровни, а не типы национальных квалификаций, что привело к некоторой неопределенности. Во-первых, национальная квалификационная система не дает названий квалификаций и их описания. Во-вторых, система квалификации не определила номинальной продолжительности обучения по программам получения соответствующих квалификаций. В-третьих, продвигается идея того, что национальная квалификационная система должна существовать наряду с отраслевой квалификационной системой, где уровни национальной квалификации могут быть/будут, разделены на различные подуровни, в зависимости от специфики отрасли промышленности. Такой подход идет вразрез с предполагаемой пользой от наличия согласованных типов национальных квалификаций, которые основываются на согласованных национальных квалификационных уровнях. По праву ожидается, что представители отраслей промышленности должны активно участвовать в разработке профессиональных стандартов и квалификаций. Однако национальным процессам разработки профессиональных стандартов чаще всего не хватает однородности и координации. Ответственность за разработку профессиональных стандартов для массовых профессий необходимо возложить на соответствующие национальные группы экспертов совместно с представителями соответствующих отраслей промышленности, в то время как ответственность за разработку стандартов специфических профессий для конкретных отраслей должна лежать на соответствующих отраслях промышленности. Для обеспечения надлежащего качества стандартов и квалификаций, разработанных отраслями промышленности, необходима национальная система их утверждения.

Большинство государственных учреждений ТиПО (за исключением нескольких в ведомстве национального правительства) контролируют региональные департаменты ТиПО при акиматах. Однако количество сотрудников в них недостаточно, учитывая количество государственных и частных колледжей, с которыми они работают. Основными функциями региональных департаментов ТиПО являются лицензирование колледжей, назначение директоров колледжей, планирование и финансирование учащихся в учреждениях ТиПО (в рамках так называемого государственного заказа) и мониторинг предоставления образовательных услуг в сфере ТиПО. Учитывая большое количество колледжей и широкую сферу образовательной реформы, региональные департаменты ТиПО выглядят неуккомплектованными. Сегодня в региональных департаментах ТиПО ощущается потребность в специалистах по вопросам равного доступа к ТиПО, разбирающихся в текущем и грядущем спросе на образованную и квалифицированную рабочую силу в регионе, способных сотрудничать с другими ведомствами и региональными статистическими органами для развития и модернизации региональной системы ТиПО.

Региональный уровень участия в ТиПО возрастной группы от 14 до 24 лет, являющейся основным потенциальным бенефициаром ТиПО, варьируется между 9,4% и 20%, тем самым отражая региональные различия в доступности образования в государственных и частных учреждениях ТиПО, а также различия в способностях студентов самостоятельно финансировать свое техническое образование. В среднем, большинству молодежи (54,8%) приходится финансировать техническое образование самостоятельно. В некоторых регионах доля студентов в возрасте 14–24 лет, обучающихся на платной основе, превышает 65%.

Различия в финансировании ТиПО между регионами также в значительной степени проявляются в:

- уровне участия в ТиПО возрастной группы 14–24 лет (в диапазоне между 9,4% и 21,8%);
- доле студентов ТиПО в возрасте от 14 до 24 лет, финансируемых из региональных бюджетов (в диапазоне между 32,7% и 70,8%);
- использовании бюджетного финансирования региональными исполнительными органами по средней ставке финансирования студента очного отделения в год (в диапазоне между 164 000 и 442 000 тенге);
- стоимости обучения, устанавливаемой частными поставщиками образовательных услуг ТиПО, отражающей разные возможности студентов финансировать собственное техническое образование (между 80 000 и 280 000 тенге).

В Казахстане система ТиПО отвечает за подготовку и повышение квалификации около 75% от общего количества рабочей силы. Основной структурной проблемой национальной рабочей силы является то, что доля рабочих мест, не требующих каких-либо определенных знаний и навыков (Группа 9 по Международной стандартной классификации профессий ISCO-08), очень высока и достигает 24,4%. Более половины из них — неквалифицированные рабочие в промышленности, строительстве, горнодобывающей и других технологичных отраслях экономики. Другая половина неквалифицированных рабочих приходится на сектор услуг, торговли и т.д. Эта проблема должна решаться за счет повышения доли квалифицированных рабочих путем подготовки большего количества рабочих и повышения уровня квалификации экономически активного населения. Кроме того, существует несоответствие спроса и предложения на рынке труда. Существующие данные, полученные проектной группой в ходе интервью, позволяют делать выводы о масштабе рынка труда, где выпускники ТиПО находят работу в рамках их квалификации. Эти данные свидетельствуют о том, что на рынке труда Республики Казахстан в целом 20,4% рабочих мест требуют высшего образования (управленческие и профессиональные вакансии), а более 33% экономически активного населения составляют выпускники вузов или лица с неполным высшим образованием. Таким образом, доля выпускников вузов и людей с неполным высшим образованием в 1,7 раз превышает количество соответствующих рабочих мест. Число выпускников технических специальностей среди экономически активного населения превышает количество доступных рабочих мест в 3 раза. Таким образом, 80% рабочих мест, требующих квалифицированного труда, заняты выпускниками технических специальностей ТиПО, вузов или людьми со средним образованием, которые никогда не проходили профессиональную подготовку.

ГПРО направлена на «оценку качества», а не на «обеспечение качества», в то время как именно последнее находится в центре внимания во многих других странах. Планирование мероприятий, связанных с качеством образования, должно основываться на национальной концепции качества ТиПО. В Программе развития образования упоминается несколько задач, связанных с качеством образования, среди которых совершенствование институциональной аккредитации, обучение персонала, разработка стандартов и т.д., и реализация которых в русле единой концепции качества могла бы позитивно отразиться на системе ТиПО. Активное участие региональных департаментов ТиПО, региональных и отраслевых советов, а также различных национальных органов в мероприятиях по совершенствованию системы ТиПО может привести к конфликту в толковании понятия качества. Введение национальной концепции качества также может привести к достаточно узкому толкованию понятия качества, определенному в Законе об образовании Республики Казахстан.

Одним из механизмов обеспечения качества ТиПО является аккредитация, которая, как ожидается, интегрирует текущую аттестацию колледжей ТиПО. Аккредитация будет направлена на оценку колледжей ТиПО, а также их образовательные программы на предмет соответствия с так называемыми стандартами аккредитации, разработанными аккредитационными агентствами. Согласно ГПРО, 10% государственных колледжей (49 колледжей ТиПО) должны получить аккредитацию до 2015 года. В 2013 году планируется аккредитовать 20 колледжей. Однако недавно предложенные стандарты аккредитации не основаны на согласованной национальной концепции качества ТиПО. Кроме того, стандарты аккредитации для колледжей не соответствуют стандартам ISO 9001 и ISO 9004, определяющим международную основу для контроля качества, систем организации и процессов.

ГПРО перегружена планами относительно участия работодателей в ТиПО через внедрение (германской) дуальной системы в части вклада в развитие образовательных программ, квалификаций и стандартов всех видов, участия работодателей в попечительских советах учебных заведений ТиПО, обучения сотрудников по направлению ТиПО. Ожидается, что так называемое «кооперативное обучение будет широко реализовано к 2020 году». Предполагаемый масштаб государственно-частного партнерства выглядит чрезмерным, поскольку компании, например, в экономически развитых странах в меньшей степени озабочены тем, как образовательные и подготовительные программы разрабатываются и осуществляются. От промышленного сектора требуется ведущее участие в разработке стандартов компетенций или профессиональных и отраслевых квалификаций. Участие промышленного сектора также необходимо в оценке их будущих потребностей в краткосрочном обучении, требуемых кадрах и оценке компетентности выпускников ТиПО, что позволило бы обеспечить обратную связь по вопросам ТиПО.

В ГПРО (МОН РК, 2010, с.19) говорится, что вопросы подготовки и повышения квалификации преподавательского состава являются важным приоритетом, направленным на укрепление престижа учительской профессии и повышения качества ТиПО. Это касается учителей-предметников и профессиональных инструкторов, которые планируют повысить свою квалификацию путем стажировок на предприятиях. Однако не менее важно признать необходимость определения профессиональных критериев для тех, кто может быть практическим инструктором в Республике Казахстан. На сегодняшний день квалифицированные рабочие из сферы промышленности могут выступать в качестве инструкторов в колледжах ТиПО без педагогической подготовки. Однако знание педагогики является важным требованием во многих странах, где квалифицированные рабочие и руководители компаний участвуют в обучении новых рабочих. Любой сотрудник, нанятый в качестве учителя и инструктора, должен получить образование и надлежащий сертификат для занятия педагогической деятельностью.

## **Высшее образование и наука**

В настоящем отчете описано шесть ключевых областей образовательной политики, сгруппированных в приоритетные вопросы.

***Приоритет первый — совершенствовать результативность и качество высшего образования для достижения конкурентоспособности в мировом масштабе.***

*Обеспечение, прием, прогресс:* В соответствии с правительственными мерами относительно увеличившегося количества университетов, предоставляющих недостаточно высокое качество образования, число вузов, особенно частных, неуклонно снижалось в 2004–2005 гг., хотя частные вузы по-прежнему составляют большинство. В Казахстане количество студентов вузов увеличилось почти в два раза в период между 1996 и 2006 гг., но затем произошел спад на 26%. Данное снижение можно лишь частично объяснить уменьшением численности населения. Интересным является тот факт, что сокращение в наборе студентов было особенно заметно в государственных вузах. Наиболее значительное сокращение количества студентов было отмечено на заочной форме обучения, качество которого было особенно низким. Следует отметить, что уровень зачисления в вузы в Казахстане все еще значительно ниже, чем в большинстве стран ОЭСР, хотя приблизительно одинаков со средними показателями стран с сопоставимым уровнем доходов.

*Обеспечение качества:* Казахстан добился прогресса относительно внедрения системы институционального обеспечения качества: к 2013 году 3,6% от общего числа 139 вузов получили полную институциональную аккредитацию, ожидается, что еще 16,6% достигнут этой цели к концу года, и примерно такое же количество учреждений получают аккредитацию по конкретным дисциплинам. Финансирование (распределения государственного заказа) будет привязано к аккредитации (см. ниже). Однако пока существует зависимость финансирования от централизованного контроля качества и соблюдения определенных норм и правил, а не культуры обеспечения качества и ответственности на институциональном уровне.

*Доступ и равенство:* Политика сокращения числа вузов, вероятно, имеет непропорциональное влияние на области с более высоким уровнем бедности. Кроме того, существуют различия в уровне охвата высшим образованием молодежи между сельским и городским населением. К таковым, к примеру, можно отнести трудности, с которыми сталкиваются выпускники сельских школ, особенно из небольших, при наборе баллов ЕНГ, необходимых для получения очного высшего образования. Несмотря на принятие национальных квалификационных рамок в 2010 году, до сих пор отсутствует четкая связь между ТипО и высшим образованием, что делает процесс трансформации и развития непрозрачным и в некоторых случаях невозможным. Существуют многочисленные свидетельства того, что общественность продолжает с недоверием относиться к качеству технического и профессионального образования, и что наличие этих квалификаций не сокращает срок, необходимый для получения высшего образования.

***Приоритет второй — достичь соответствия высшего образования требованиям рынка труда в стремительно меняющейся, все более основанной на знаниях, высокотехнологичной экономике.***

*Рынок труда:* Показатели трудоустройства выпускников, основанные на оценке менее 5% уровня безработицы в 2011 году, являются достаточно удовлетворительными. Структура рабочей силы является показательной для страны «со средним уровнем дохода», поэтому

возможно, что дальнейший экономический рост будет связан с переходом рабочей силы в средний (промышленность и строительство), а также высший (сфера услуг) уровни образования. Развитие технологий и растущая глобализация будут означать, что все выпускники должны быть готовы к требованиям рынка труда развивать навыки и постоянно совершенствовать профессиональные знания. Необходимо, чтобы, по крайней мере, первая университетская степень любого выпускника обеспечивала основу, на которой позже будет базироваться профессиональная специализация, и посредством которой будет регулярно обновляться то, что обычно называется «обучение на протяжении всей жизни». В отчете рассматривается тот перечень дисциплин, который в настоящее время изучают казахстанские студенты, а также затрагивается их подготовленность к рынку труда. Так же сравнивается распределение студентов по учебным специальностям, при этом становится явным заметное расхождение между Казахстаном и другими сравниваемыми странами. В частности, отмечается, что сохраняющийся высокий уровень зачисления в вузы по специальностям бизнеса и права при низком уровне зачисления на научно-технические специальности не может удовлетворить нужды инновационной и основанной на технологиях экономики, к которой стремится Казахстан. В то же время спрос на такое большое количество выпускников по специальностям бизнеса и права не может продолжаться бесконечно.

*Государственные меры по улучшению реагирования образования и профессиональной подготовки:* Сегодня предлагается несколько инициатив, направленных на укрепление связей между высшим образованием и рынком труда, для того, чтобы отойти от определения потребностей рынка труда на основе государственного заказа. Полное внедрение национальных квалификационных рамок позволит работодателю признавать образовательные квалификации на всех уровнях системы.

*Проблемы:* Необходимо: (1) увеличить долю выпускников научно-технического направления; (2) сфокусироваться на технических показателях системы высшего образования на уровне МСКО 5В (третичный В); (3) информировать население о возможностях карьерного роста на рынке труда и (4) повышать соответствие содержания программ потребностям рынка труда, результатам последних научных исследований и развитию. Кроме того, отсутствие связей между уровнями образования (упомянутых в ходе обсуждения первого приоритета) может препятствовать обучению человека на протяжении всей жизни.

***Приоритет третий — создать потенциал для международно признанных научных исследований и для интеграции образования, инноваций и исследований в вузах.***

*Создание потенциала для исследований в вузах:* С 2001 г. в Казахстане вступил в силу Закон «О науке», увеличилось финансирование вузов для стимулирования научных исследований. В настоящее время реализуются несколько инициатив, направленных на развитие потенциала вузов для повышения их конкурентоспособности на мировом рынке в области исследований и инноваций, а также на интеграцию образования, инноваций и науки в вузах. Основные стратегии включают в себя: (1) увеличение финансирования и развитие научно-исследовательского потенциала университетов одновременно с дифференциацией миссий других институтов в целях удовлетворения национальных, региональных и местных учебных и исследовательских потребностей; (2) переориентация стипендиальной программы «Болашак» на послевузовское образование (магистратура и докторантура) для учебы в зарубежных университетах и (3) развитие Назарбаев Университета как национальной модели для развития научно-исследовательского потенциала. Кроме того, в Казахстане предпринят ряд важных шагов в целях развития потенциала вузов в части научных исследований и инноваций

путем запланированного создания одного или двух научно-исследовательских и десяти «инновационных» университетов, а также планируется разработать систему подготовки квалифицированных кадров. В 2011 году по программе докторантуры в вузах Казахстана обучались 1337 студентов. Большинство из них училось по программам в области социальных наук, образования, экономики и бизнеса, техники и технологии, и относительно небольшое количество — по программам в сельскохозяйственной и ветеринарной областях.

*Финансирование науки:* Государственные расходы на научные исследования и разработки с 2007 по 2011 гг. увеличились на 4% (хотя и наблюдалось снижение в 2010–2011 гг.). Кроме того, правительство в большей степени сместило эти расходы на высшие учебные заведения: в период между 2007 и 2011 годами расходы на исследования и разработки в вузах увеличилось на 70%, и составили 19 млн. долларов США, но со снижением расходов на научные исследования и разработки по другим учреждениям. Всего расходы на исследования в Республике Казахстан (в вузах и научно-исследовательских институтах) составляют примерно 0,038% от ВВП, но к 2015 г. планируется увеличение расходов на научные исследования до 1% от ВВП. Материальные затраты на научные исследования и разработки быстро растут (отмечено увеличение в 3 раза за последние 5 лет). Однако неизвестно, какая часть этих средств тратится на развитие новых объектов, реконструкцию или улучшение существующих.

*Проблемы:* Несмотря на вышеупомянутый прогресс, существует потенциальный барьер для достижения национальных целей по интеграции научных исследований, инноваций и образования, который выражается в продолжающемся раздвоении вопросов исследования между вузами и научно-исследовательскими институтами. В то время как дополнительное финансирование в 2012–2013 гг. шло в вузы, большая часть исследовательского бюджета оставалась в научно-исследовательских институтах, которые финансируются отраслевыми министерствами. Ограниченность ресурсов приводит к тому, что исследовательские средства распределяются между многими организациями, тем самым потенциально компрометируя качество исследований в целом.

Несмотря на общее увеличение инвестиций, Казахстан расходует на вузы намного меньше, чем его международные конкуренты по научным исследованиям и разработкам в процентном выражении от ВВП. В Казахстане по-прежнему сохраняется гораздо более высокий процент прикладных исследований и более низкий процент научных исследований и разработок по сравнению с международными нормами.

Иные барьеры для прогресса включают следующие: (1) большая нагрузка профессорско-преподавательского состава ограничивает время для исследований; (2) недостаточная интеграция образования, научных исследований и производства (не очень активная роль исследовательских университетов, инновационных кластеров); (3) отсутствие коммерциализированной инфраструктуры для исследователей (институты, подготовка менеджеров по инновациям, наращивание культуры предпринимательства); (4) необходимость продолжения подготовки, привлечения и удержания лучших научных умов в казахстанских вузах; (5) низкий уровень частного спроса на научные исследования и разработки в стране и (6) отсутствие эффективной национальной инновационной системы (необходимость улучшения координации деятельности государственных учреждений, ответственных за финансирование научных исследований и инноваций в стране).

***Приоритет четвертый — создать институциональный потенциал для разнообразной, глобально конкурентоспособной системы высшего образования.***

Распространено мнение, что система высшего образования требует целого ряда учреждений с различными образовательными миссиями в плане отбора студентов, типов предлагаемых учебных программ и присуждаемых степеней, а также видов научных исследований и степени региональной и общественной интеграции вузов. Их финансирование нуждается в укреплении дифференциации миссии: для поддержания баланса между потребностью в ограниченном количестве конкурентоспособных на мировом рынке научно-исследовательских университетов, присуждающих степени на уровне послевузовского образования (наукоемкой докторантуры) и необходимости в учреждениях, сосредоточенных главным образом на обучении на университетском уровне.

*Прогресс на сегодняшний день:* Через новую классификацию вузов Казахстан способствует дифференциации учреждений в соответствии с объемом и типами учебных программ и уровнем исследований. В 2011 г. из 149 действующих организаций высшего образования 90 приходилось на университеты, 26 на академии и 33 на институты. Самым значительным элементом национальной стратегии является развитие исследовательских университетов мирового класса по модели Назарбаев Университета. Одной из проблем, которая должна быть решена в Казахстане, является количество как финансовых, так и человеческих ресурсов, которые Казахстан может позволить себе инвестировать для обучения в таких глобально конкурентоспособных университетах.

*Проблемы:* Также неясно, имеет ли Казахстан адекватную стратегию по развитию вузов с различными миссиями, каждая из которых могла бы функционировать в соответствии с высокими международными стандартами качества и результативности, соответствующей миссии по достижению видения Президента 2050.

***Приоритет пятый — создать финансовую основу для конкурентоспособной, устойчивой системы высшего образования.***

*Мобилизация государственных ресурсов:* Расходы Казахстана на высшее образование (в процентном выражении от ВВП) значительно меньше по сравнению со странами с аналогичным уровнем ВВП на душу населения. Сегодня многие индикаторы свидетельствуют о том, что уровень финансирования высшего образования недостаточен для выпуска компетентных специалистов по существующим учебным программам. Таковым индикатором, к примеру, может служить низкий уровень заработной платы профессорско-преподавательского состава, стимулирующий коррупцию и постоянные нарекания работодателей о неготовности выпускников к работе по специальности.

*Распределение ресурсов:* Казахский подход к финансированию институционального развития и прикладных научных исследований по приоритетным направлениям значительно отличается от подхода к финансированию образования. В части преподавания и обучения (за исключением Назарбаев Университета) Казахстан не вкладывает достаточно средств в развитие научного потенциала, создание и поддержание учебных заведений, которые бы отвечали нуждам населения.

Рост образовательного сектора в период независимости, в основном, обеспечивался за счет оплаты студентов за обучение. Доля финансирования из частных источников в вузах Казахстана является одной из самых высоких в мире. Большой объем государственного финансирования выделяется через образовательные гранты для студентов, набравших

максимальное количество баллов по ЕНТ. Приблизительно четверть студентов обучается по полученным грантам. Почти треть грантов выделяется социально уязвимым слоям населения (таким, как сироты, люди с ограниченными возможностями, выпускники сельских школ). Но в целом система не обеспечивает равноправия. Дело в том, что распределение грантов ведется только на основе академической успеваемости, соответственно, школьники из обеспеченных семей, посещая лучшие школы, имеют больше шансов получить гранты, хотя могут позволить себе и платное обучение. После получения гранта студент вправе выбрать любой вуз страны. С 2015 года только аккредитованные вузы могут принимать студентов с образовательными грантами, и для многих вузов это является основным стимулом для получения аккредитации. Определенное количество грантов закрепляется за специальностями, которые являются приоритетными для государства. Также студенты, получившие образовательный грант, в большинстве случаев выбирают государственные вузы, что, естественно, ведет к неравному распределению финансирования, получаемого высшими учебными заведениями.

*Текущие действия государства:* В сегодняшних планах развития системы образования все более признается тот факт, что расчет исключительно на частные вузы и свободный выбор студента может противоречить национальным целям. Важными шагами к искоренению данной проблемы стали: систематическое сокращение количества вузов, создание Назарбаев Университета с новой моделью управления и финансирования. Казахстан также предпринимает некоторые шаги по решению вопросов доступности высшего образования для студентов, которые не получают гранты. Создана так называемая Государственная образовательная накопительная система и система займов для студентов. Данные инициативы помогают семьям студентов отсрочить оплату за обучение, но никак не влияют на сокращение стоимости обучения.

*Проблемы:* Таким образом, имея сегодняшний уровень финансирования и распределения государственных средств, Казахстан не сможет обеспечить достаточное количество граждан качественным образованием и проводить необходимое количество научных исследований для достижения требуемого уровня инноваций. Данный отчет описывает несоответствия в государственном подходе к финансированию исследований и вузовского образования, а также между национальными целями и фактическим распределением ресурсов для достижения данных целей.

***Приоритет шестой — создать основы лидерства и управления на институциональном и национальном уровнях для конкурентоспособной системы образования.***

Мировая практика показывает: важным условием для того, чтобы вузы могли реагировать на все запросы, является их независимость в принятии таких решений, как содержание учебных программ, найм профессорско-преподавательского состава и институциональное финансирование. Однако параллельно подобная академическая свобода должна быть сбалансирована ответственностью перед налогоплательщиками. Все больше и больше обязательство такого рода требует пересмотра роли и ответственности органов управления на разных уровнях системы высшего образования, как в Министерстве, так и на уровне вуза. Современные высшие учебные заведения требуют значительных изменений в квалификационных требованиях к руководителям: ректорам, президентам, высшему менеджменту заведений.

*Прогресс на сегодняшний день:* В Казахстане предприняты важные меры для увеличения институциональной автономии вузов, а также в отношении реформирования роли МОН РК и государственных структур. Назарбаев Университет будет служить примером модели

корпоративного управления нового формата. В 10 вузах страны были созданы наблюдательные советы. МОН РК пересматривает свою роль в качестве структуры, поддерживающей более независимую, автономную сеть вузов, в то же время, оставаясь важнейшим государственным регулирующим и контролирующим органом. Это подтверждается созданием новых независимых организаций, выполняющих важные функции, прежде исполняемые МОН РК (Центр Болонского процесса и академической мобильности, Национальный Центр образовательной статистики и оценки).

*Проблемы на институциональном уровне:* Несмотря на то, что данный принцип широко обсуждается, существует немало юридических барьеров для самостоятельности государственных вузов, которые не относятся к частным вузам или НУ. Существуют нормативно-правовые преграды, не позволяющие вузам использовать свою автономность и нести ответственность в отношении разработки учебных планов и академических программ. Исторически сложившийся строгий контроль над бюджетом ограничивает гибкость руководства вузов. Необходимо развивать потенциал государственных высших учебных заведений для внедрения новых моделей управления, которые будут сфокусированы на необходимости увеличения независимости и получения общественного доверия посредством улучшенной отчетности по расходам общественных фондов и гарантии хороших результатов обучения.

*Проблемы на национальном уровне:* Пока институциональная независимость является важным вопросом можно решить проблемы с обеспечением лидерства на национальном уровне и сделать обзор всего сектора третичного образования, используя ключевые инструменты политики лидерства, финансов, регулирования и отчетности. В этом отношении, необходимо четко определить роли и ответственности Министерства образования и науки РК в управлении системы высшего образования и реализации политики реформирования и создать платформу, которая позволила бы лицам, принимающим решения, руководителям центральных органов и финансирующим организациям национального уровня разработать стратегию и реализовать системную реформу.

### **Список литературы**

ЗО РК (*Закон об образовании Республики Казахстан*) (2007), № 319- III от 27 июля 2007 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 18.02.2014 г.).

МОН РК (Министерство образования и науки Республики Казахстан) (2010), *Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011–2020*, Указ Президента Республики Казахстан № 1118 от 7 декабря 2010 года, Астана.

МОТ (Международная организация труда) (2004), *Рекомендации касательно развития человеческих ресурсов, образования и обучения на протяжении всей жизни*.

## РАЗДЕЛ I

### Дошкольное и среднее образование

Настоящий раздел представляет обзор дошкольного и среднего образования в Казахстане. Здесь описываются предпринимаемые действия, а также новое видение дошкольного образования, профессионального сообщества дошкольных организаций и вопросы, требующие решения.

#### Введение

#### Цели

Образование составляет основные инвестиции в человеческий капитал и является ключевым двигателем экономического роста. В интегрированном глобальном рынке образовательная система должна постоянно совершенствоваться и улучшаться для адаптации к изменяющимся условиям. ГПРО РК на 2011–2020 годы является основным документом, служащим основой образовательным реформам страны. Хотя в ГПРО указано, что «в 2015 году переходный период будет завершен, и образовательная система Республики Казахстан будет соответствовать модели развитых стран по своей структуре, содержанию, управлению и финансовым механизмам», отсутствует четкое видение для реализации второго этапа развития на 2015–2020 годы.

Данный отчет описывает анализ проблем, которые необходимо решить в образовательной системе Казахстана на следующей стадии развития и является шагом к достижению данной цели.

#### Контекст

Необходимо признать, что в следующем десятилетии Казахстану необходимо улучшить как качество, так и содержание предоставляемых образовательных услуг. Рейтинг в международных сравнительных исследованиях, таких как PISA, был признан неудовлетворительным. Некоторые ключевые факторы школьной системы Казахстана представлены в данном разделе. Поскольку 14% населения составляют подростки в возрасте от 6 до 17 лет (2 483 473 человек), государственные расходы на образование увеличиваются. В 2011 г. они составляли 3,9%, что ниже средних показателей ОЭСР — 6–7%.

*Дошкольное образование.* Отмечается прогресс в увеличении охвата детей дошкольным образованием. В Казахстане насчитывается 8 392 дошкольных организаций, включая 2 970 детских садов и 5 422 мини-центра, которые охватывают дошкольным образованием 361 801 ребенка. Масштаб увеличенного охвата значителен. С 2005 года общее количество дошкольных организаций увеличилось более чем в 5 раз, и доля детей в возрасте 1–6 лет, охваченных дошкольным образованием, возросла с 23,2% в 2005 г. до 47,2% в 2012 г. (АСРК, 2013а). Несмотря на это, существует большая разница между сельской (21,6%) и городской (57,2%) местностью. В городе каждый третий ребенок посещает дошкольные организации, в то время как в сельской местности всего 5% детей.

Хотя цель общего охвата важна, не менее важно обеспечение качества услуг дошкольных организаций. В 2012 г. в Казахстане соотношение учащихся к учителю составляло 1:23,

что выше аналогичного показателя в других странах ОЭСР (1:14). Только 57% учителей дошкольных организаций имеют высшее образование. В Казахстане учителя дошкольных организаций нередко имеют профессиональное и общесреднее образование, в то время как в высоко развитых образовательных системах учителя дошкольных учреждений имеют более высокий уровень образования. В 2012 г. средняя заработная плата учителей в дошкольных организациях составила 49 600 тенге, что ниже средней заработной платы по стране, размер которой составляет 110 тыс. тенге. Расходы на дошкольное образование составили 0,1% от ВВП, что ниже уровня в странах ОЭСР (1–2%).

*Среднее образование.* В Казахстане функционируют 7384 общеобразовательные школы, из них 55,8% являются малокомплектными. В общем, в Казахстане насчитывается 2 483 473 ребенка и 292 064 учителя, 80,2% из которых женщины. В среднем в классе обучаются 16 детей, что ниже показателей стран ОЭСР — 24 ученика. До сих пор из-за отсутствия ремонта 189 школьных зданий находятся в весьма плачевном состоянии, а в 92 школах дети обучаются в 3 смены. 99,3% школ подключены к Интернету. На 1 компьютер приходится 11,2 детей; 527 школ подключены к системе электронного обучения. В 34,2% общеобразовательных школ созданы Попечительские советы.

*Учителя и педагогическое образование.* Существуют определенные трудности в оценке и планировании обеспечения педагогическими кадрами. Отсутствие механизма определения реальной потребности в учителях приводит к дисбалансу между объемом государственного заказа и оттоком выпускников из учительской профессии. В 2012 г. только 65% выпускников педагогических вузов были трудоустроены, и невозможно определить, сколько из них были трудоустроены по специальности. Большинство из них, возможно, нашли работу в других сферах.

В Казахстане средняя заработная плата учителей составляет 80386 тенге, что ниже средней заработной платы в размере 110000 тенге. Начальная заработная плата учителя составляет 42000 тенге, что соответствует 30% от ВВП на душу населения, в то время, как в странах ОЭСР начальная заработная плата учителя составляет 95% от ВВП на душу населения.

В результате профессия учителя имеет низкий престиж и непривлекательна для хорошо успевающих выпускников школ. Низкий стандарт приема абитуриентов в педагогические институты, куда поступают выпускники со средним баллом ЕНТ 70 баллов, также усугубляет проблему. Ежегодно 73 000 учителей повышают квалификацию в Национальном центре повышения квалификации «Өрлеу».

Ожидается, что все школы будут преподавать на трех языках. В проекте по трехязычию участвует 31 школа для одаренных и талантливых учащихся. К 2020 г. число подобных школ увеличится до 700. По всей стране функционируют 154 языковых центра, в них ведутся курсы английского, казахского и русского языков, а также проводятся экзамены по системе КАЗТЕСТ.

## **Дошкольное образование**

### **Национальные приоритеты и международный опыт**

В Стратегии Казахстана 2050 изложены амбициозные цели по увеличению охвата детей дошкольным образованием. К 2020 году 100% детей в возрасте от 3 до 6 лет будут включены в систему дошкольного воспитания, а в марте 2013 года МОН РК объявило, что данный индикатор может быть достигнут уже к 2017 году. Послание Президента 2012 года закрепило

данный приоритет, подчеркнув необходимость защиты прав детей. Не только Казахстан делает акцент на право ребенка на доступ к дошкольному образованию: так, доклад ОЭСР 1999 года, посвященный вопросам дошкольного образования, декларирует, что о достоинствах любой нации можно судить по ее отношению к детям (ОЭСР, 1999).

### **Предпринимаемые меры**

Достижения в сфере дошкольного образования на данный момент бесспорны: с 2005 года общее количество дошкольных учреждений выросло более чем в пять раз, а доля детей в возрасте от 1 года до 6 лет, посещающих различные формы дошкольных учреждений, выросла с 23,2% в 2005 г. до 41,6% в 2010 г. (НЦОСО, 2011) и до 47,2% в 2012 г. (АСРК, 2013а) (см. Приложение А).

В настоящее время программа охвата детей включает несколько типов дошкольных организаций (далее ДО), основанных на возрасте детей: ясли — для детей от рождения до трех лет, детские сады — для детей в возрасте от трех до шести лет, мини-центры различных видов — для детей в возрасте от одного года до шести лет. Дошкольные учреждения для детей от пяти до шести лет могут располагаться в детских садах, мини-центрах и начальных школах). Различные типы ДО также служат разным целям: общие, коррекционные, комбинированные.

Цель всеобщего охвата детей в возрасте от 3 до 6 лет дошкольным образованием важна, но наравне с количеством ДО также важно обеспечить качество дошкольного образования. Так, государственная инициатива по введению новых государственных образовательных стандартов для дошкольного образования и обучения, вступающих в силу в сентябре 2013 года (МОН РК, 2013), имеет огромное значение для обеспечения контроля качества. Данный документ может стать отправной точкой для реализации мер, описанных ниже.

### **ВОПРОСЫ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО РЕШИТЬ**

Несмотря на значительный охват детей дошкольным образованием, сохраняется существенная разница между городской и сельской местностью: в сельской местности только 42,7% детей посещают дошкольные учреждения в сравнении с 57,2% детей в городе (АСРК, 2013а).

Существуют и другие проблемы, которые отражены в официальных документах, такие как низкое качество подготовки учителей, дефицит квалифицированных педагогов<sup>3</sup>, низкие показатели зачисления студентов на программы дошкольного образования в педагогических вузах, а также медленное развитие инклюзивного образования в системе дошкольного образования (доступ к дошкольному образованию имеют менее трети детей с особыми потребностями) (МОН РК, 2010а). Растущий спрос на фиксированное количество мест в организациях дошкольного образования способствует распространению коррупции при устройстве детей в детские сады и другие организации дошкольного образования.

На сегодняшний день высокий уровень беспокойства вызывает увеличение числа частных детских садов, которые не проходят общую процедуру оценки качества предоставляемых услуг, а визиты различных инспекций проходят с целым рядом послаблений. Отсутствие квалифицированных педагогов ставит под сомнение осуществимость политики трехязычия, поскольку воспитатели дошкольных учреждений, не имеют опыта работы с подобными

<sup>3</sup> Отмечается серьезный рост уровня подготовки учителей: соотношение педагогов с высшим образованием составляло 42% в 2005 г. и выросло до 56,2% в 2010 г.

программами. Кроме того, необходим рекрутинг новых сотрудников. Для реализации программы трехязычия требуется организация обучения и поддержки имеющихся и вновь прибывающих сотрудников. На данный момент такие тренинговые и коучинговые программы для педагогов ДО отсутствуют.

### **Двигаясь вперед**

Все вышеперечисленные вопросы необходимо учитывать по мере реализации программы правительства РК в области развития дошкольного образования. Тем не менее, как отмечалось выше, увеличение количества не обязательно сопровождается улучшением качества образования. Более того, открытие новых мест и строительство ДО «ударными темпами» может быть одинаково проблематично: высокие темпы изменений могут оказаться губительными для установления высокого качества.

Новые государственные образовательные стандарты дошкольного образования, вступившие в силу в сентябре 2013 года, играют важную роль в понимании и решении некоторых из перечисленных проблем. В частности, в этом документе сделан акцент на развитии у детей компетенций, позволяющий взглянуть на обучение детей дошкольного возраста с гуманистической точки зрения, а не только с точки зрения измеримых достижений. Можно провести параллель с существующим рамочным документом по детскому развитию в Новой Зеландии (МО НЗ, 1996). Данный (двуязычный) документ основан на четырех принципах, согласованных на национальном уровне, и пяти основополагающих столпах учебной программы, тем не менее, он не предписывает стандарты или уровни, которые должны быть достигнуты детьми к определенному возрасту.

Разные типы дошкольных организаций, упомянутые выше, представляют собой проблему с точки зрения обеспечения качества образования с учетом различий в финансировании, ресурсах, персонале, соотношении ребенок/педагог, инспекциях и процедурах мониторинга между типами ДО. Если единые требования к качеству образования в ДО можно распространить на все типы ДО, то такое разнообразие может стать преимуществом. Опыт Новой Зеландии является хорошим примером того, как можно успешно использовать учебные программы в различных типах организаций дошкольного образования, учитывая особенности каждой из них<sup>4</sup>.

Политику, направленную на улучшение качества образования, можно реализовать только при условии, что все заинтересованные стороны понимают основную цель дошкольного сектора воспитания и обучения с точки зрения роста и развития ребенка. Если дошкольные учреждения будут восприниматься исключительно в виде механизма, который способствует увеличению числа женщин на рынке труда, то очевидно, что дошкольные учреждения никогда не станут институтами, предоставляющими полное и разностороннее образование для ребенка (см. Отчет Всемирного банка 2012).

Этап реформ в системе дошкольного образования будет непростым, но именно эта сложность открывает новые возможности. Четыре области нуждаются в систематическом пересмотре и переформулировке: новое видение дошкольного образования, новое видение ребенка, акцент на профессиональном развитии учителя дошкольного образования. Каждая из сфер взаимосвязана с программами подготовки и повышения квалификации педагогов ДО, на чем мы остановимся ниже.

---

<sup>4</sup> 6 типов учреждений ДО: детский сад; игровой центр; центры по уходу за детьми; учреждения семейного типа; учреждения изучения языка майори; детские центры островов Тихого и Атлантического океанов.

## **Новое видение дошкольного образования**

На сегодняшний день возникла потребность в проведении открытого обсуждения цели дошкольного образования как основного этапа образовательного процесса. Международный опыт показывает, что нельзя рассматривать дошкольное образование в рамках так называемой «фабричной модели», где исходные материалы (дети в возрасте от 1 до 6 лет) превращаются в продукт (дети школьного возраста), который должен соответствовать разработанным стандартам, как результат определенного процесса (стандарты и индикаторы определены МОН РК). В странах, известных своим высоким качеством дошкольного образования, растет понимание того, что организация дошкольного образования не должна рассматриваться в качестве места, выпускающего «продукт», отвечающий определенным стандартам, а должна восприниматься в качестве места, где дети могут провести свое детство. Система дошкольного образования может быть оценена более эффективно, если задать следующий вопрос: «Являются ли детские сады местом, где дети проведут счастливое детство?». Для дошкольного образования в Казахстане второй вопрос может быть сформулирован следующим образом: «Является ли дошкольное учреждение местом, где дети могут ощутить на себе, как жить и учиться в гармоничном, инклюзивном, справедливом обществе, которое уважает культурное и этническое разнообразие?»

Для переоценки реформ в дошкольном образовании основным критерием является готовность правительства извлекать уроки из международного опыта. Действительно, обмен опытом и диалог по всему миру, способствовал совершенствованию дошкольного образования. Среди ключевых собеседников в этом диалоге были специалисты по дошкольному образованию из Новой Зеландии, Швеции, других скандинавских стран, Великобритании, Италии (город Реджи-Эмилия, см. Приложение Б).

## **Новое видение ребенка**

В последнее десятилетие появились новые концепции развития ребенка в системе дошкольного образования. Имеет место отказ от образа ребенка как «чистого листа» или «пустого сосуда», готового узнавать о мире из уст воспитателя. Сегодня делается все больший акцент на то, что ребенок обладает мощным потенциалом к обучению с момента рождения и располагает возможностями приобретать знания, как в школе, так и за ее пределами. Концепция «активного ученика» подразумевает ребенка, который учится спонтанно, ведомый жаждой к пониманию, стремящийся к исследованию мира и всего, что его окружает. Дети являются пытливыми учащимися, мотивированные желанием придавать значение получаемому опыту; они общительны, готовы к дружбе, любви, состраданию, готовы отдавать и получать.

В раннем возрасте дети исключительно способны к обучению, поэтому они могут приобрести гораздо больше необходимых навыков для школьного обучения. Более того, если у детей этого возраста имелись возможности для интеллектуального и эмоционального развития, то в начальную школу они приходят с желанием познавать и мыслить. Это отношение ребенка к процессу обучения описывается К. Двек (Двек, 1999) с соавторами как способность разрешать проблемы с любопытством, упорством и удовольствием.

## **Акцент на обучении**

Наряду с пониманием концепции «ребенок с мощным потенциалом» сегодня привлекает внимание процесс обучения (что дети делают лучше всего). Учителя с большим вниманием

относятся к факторам, которые влияют на процесс обучения, и способам поощрения этого процесса. С точки зрения данной концепции обучение постоянно на протяжении всего дня: дети получают знания из всего, что их окружает (от предметов, людей, друг от друга), а не только через обучение на уроке. Как писал Джон Дьюи, обучение — это опыт, но не всякий опыт является образовательным. Это значит, что воспитатели дошкольных организаций должны четко осознавать, насколько созданная ими атмосфера способствует обучению детей, и не ограничивает ли она возможности обучения из-за недостатка ресурсов, ограничений во времени и пространстве, невнимания к интересам и увлечениям детей. Доказательством успешного процесса обучения являются не столько достигнутые результаты, предусмотренные стандартами, но, что гораздо важнее, развитие способностей каждого ребенка думать, чувствовать, делать, изображать и выражать свои эмоции (Дэвей, 1963). Наиболее важным качеством процесса образования является его целенаправленность и непредсказуемость, изобретательность и креативность — результатом такого подхода в образовании является желание ребенка обучаться. Обучение нельзя рассматривать как самоцель, так как процесс обучения является непрерывным и стимулирующим к дальнейшему познанию.

### **Учителя дошкольного образования**

Для осуществления реформы в системе дошкольного образования необходимо увеличение числа педагогов в дошкольных заведениях. Возникает логический вопрос: какими качествами должны обладать эти профессионалы? В официальных документах отмечены проблемы, характерные для дошкольного образования, включающие низкий уровень заработной платы, непрестижность профессии, продолжительность рабочей недели, перегруженность в плане учебной нагрузки и внешнее давление со стороны администрации, отсутствие возможностей для профессионального роста. Эти проблемы должны решаться. Как вариант решения проблем предлагается понимание учителями системы дошкольного образования и необходимости перемен, что подразумевает открытость процесса обучения: желание анализировать собственный опыт, ставить перед собой сложные вопросы, искать доказательства, критически оценивать полученные результаты, экспериментировать, давать оценку качеству полученных знаний у детей. В соответствии с этой концепцией учителя могут активно участвовать в процессе обучения, не ограничивая себя использованием стандартных технологий и методов.

### **Профессиональное сообщество в системе дошкольного образования**

В последние годы в Казахстане было открыто много новых детских садов, ясель, миницентров и дошкольных учреждений. Имеются отчеты, в которых отмечены низкие стандарты зданий и отсутствие необходимых ресурсов, оборудования, инфраструктуры для детей и взрослых с особыми потребностями и т. д. Все эти проблемы должны быть решены на следующих этапах реформирования. Также необходимо принять решение относительно того, какие типы зданий требуются детям и семьям, и как они будут использоваться в 2020 году и в дальнейшем. Во многих странах дошкольные учреждения больше не ограничены исключительно системой образования, они представляют собой интегрированные мультисервисные центры для детей младшего возраста и для их семей, эти центры предоставляют медицинские услуги, социальную помощь и возможности для обучения взрослых. Эту возможность необходимо предусмотреть в свете формирования новой системы дошкольного образования в Казахстане.

Другой важный аспект, который должен учитываться в развитии дошкольных организаций — это создание имиджа дошкольного учреждения как постоянно развивающейся организации, чьи сотрудники следуют модели непрерывного образования, не работают в изоляции, но

постоянно сотрудничают с сетью школ, департаментами университетов, с исполнительными органами, консультантами и т.д. Учебная программа, методы преподавания и система оценки в таких организациях связаны (но не насильно) с программой первого года обучения новых 12-летних школ: это позволит создать тесные связи между системой дошкольного образования и начальным/средним образованием и будет способствовать преемственности.

## **Национальные стандарты, учебная программа, оценивание, учебники и педагогика в системе среднего образования**

### **Национальные приоритеты и международный опыт**

С точки зрения социально-экономической ситуации это подразумевает:

- подготовку рабочей силы, необходимой для развитой экономики и развитого государства: рабочей силы с высоким уровнем инновационных и технических навыков, способной дать лидерам стране или региону, способной взаимодействовать с международным сообществом;
- формирование общества, которое живет гармонично, гордится своей национальной идентичностью, уважительно относится к этническому, языковому и культурному разнообразию, общества, которое следует принципам инклюзивности и справедливости, в котором инициативы его отдельных представителей предполагают заботу обо всех его членах и их поддержку.
- Темы реформы в области образования отражают эти масштабные социальные цели<sup>5</sup>.

Они включают в себя:

- повышение общего уровня базовых знаний школьников (цель, которая отражена в анализе эффективности работы таких международных программ по оценке образовательных достижений учащихся, как PISA)<sup>6</sup>;
- развитие навыков (в частности, практического применения знаний, творческого и критического мышления, умения задавать вопросы и анализировать имеющиеся данные), которые необходимы для внедрения инноваций и лидерства;
- реализация национальной идентичности в рамках школьного образования, что проявляется в овладении казахским и русским языками, участии в традиционных культурных мероприятиях, освоении культурного и интеллектуального наследия Казахстана и сохранении национальных ценностей заботы, уважения и гостеприимства. Эта политика реализуется в рамках воспитательной работы и распространяется на все области учебной программы;

<sup>5</sup> ГПРО РК на 2011–2020 гг., Послание Президента Н. Назарбаева по Стратегии «Казахстан –2050. Новый политический курс состоявшегося государства» от 14 декабря 2012 года. Ежегодное послание Президента Н. Назарбаева от 27 января 2012 года. Речь Министра образования и науки РК на коллегии МОН РК, Астана, 31 января 2013 года. Национальный доклад о развитии образования 2010 г., 2011 г., 2012 г. Национальный стратегический план 2020.

<sup>6</sup> В анализе результатов PISA, проведенном Всемирным банком, говорится: «С результатами PISA на уровне около 400 баллов достижения Казахстана ухудшились на 100 баллов по сравнению со средними показателями стран ОЭСР. Более того, [...] Казахстан отстает от своих ожидаемых показателей, принимая во внимание уровень ВВП на душу населения. Средний балл PISA в 2009 г. составил 398 баллов — на 32 балла ниже среднего».

- диалог Казахстана со всем миром, что подразумевает высокий уровень владения английским языком, а также казахским и русским (трехязычная политика), осуществляется посредством изучения международного опыта и получения доступа к богатству ресурсов в интернете.

Вышеперечисленные ценности и цели создают основу для дальнейшего анализа проблем в системе образования, которые должны быть рассмотрены в рамках существующей системы.

## СДЕЛАННЫЕ ШАГИ И ПРЕДПРИНИМАЕМЫЕ МЕРЫ

Сделанные шаги включают:

- переход на 12-летнее обучение, частично — к 2015 году, и для всей системы — к 2019 году;
- введение в действие пересмотренных Государственных общеобязательных стандартов образования (ГОСО);
- введение новых учебников;
- введение нового ЕНТ (и вступительного экзамена для поступления в вуз);
- введение программы повышения квалификации учителей с новыми требованиями для преподавателей (в Центрах педагогического мастерства);
- введение программы для экспериментальных школ с компонентом e-learning;
- передача новых учебных программ и системы оценки НИШ в обычные школы;
- введение трехязычного обучения сначала в экспериментальных школах, а затем в общеобразовательных школах.

Все вышеперечисленное демонстрирует желание реформировать систему образования в Республике Казахстан, и специалисты, работающие на всех уровнях в системе образования, прилагают все усилия для достижения этой цели. Тем не менее, на наш взгляд, текущие планы слабо скоординированы, недостаточно амбициозны и страдают нехваткой понимания образовательных принципов и международного опыта, который следует активнее использовать в Казахстане для движения вперед и достижения намеченных целей.

## ВОПРОСЫ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО РЕШИТЬ

### Необходимость в координированном подходе

В первую очередь необходимо отметить, что разработка учебной программы, системы оценивания, учебников и методов преподавания (программы подготовки учителей и школьных администраторов) должна идти одновременно, поэтому все эти компоненты должны иметь единые цели и основываться на единых ценностях, в противном случае не будет единого понимания<sup>7</sup>. В качестве примера истинности данного утверждения можно привести конкретную проблему, которая возникла в одной из школ во время нашего посещения: администрация школы пыталась внедрить преподавание естественных дисциплин и математики на английском языке. Во время нашего визита нам сообщили, что в школе отсутствуют учебники по физике на английском языке; кроме того, отсутствовали

<sup>7</sup> Определяя эти взаимосвязанные элементы образовательной системы, мы также отметили, что международные доказательства (Дарлинг-Хаммонд, 2010; Хатти, 2012; Левин, 2008; Муршд и др. 2010; Штобарт, 2008) определили ключевые факторы для изменений, самыми влиятельными из которых, пожалуй, являются оценивание, обучение учителей и лидерство как на школьном уровне, так и на более высоком административном уровне.

и преподаватели по физике и математике, которые могли бы преподавать на английском языке; более того, вопросы ЕНТ по физике и математике были составлены только на казахском и русском языках. Несмотря на все эти проблемы, школа самостоятельно пытается их решить, и, несомненно, эти проблемы будут оставаться нерешенными в течение продолжительного времени. Хотя можно предположить, что если бы все было продумано и спланировано заранее, школа не столкнулась бы с такой проблемой.

Нельзя забывать два основных принципа, положенных в основу разработки любой учебной программы: (I) «нельзя разработать хорошую учебную программу, не учитывая повышения квалификации преподавателей» и (II) система оценивания является наиболее серьезным критерием, отражающим приоритеты учащихся, учителей и родителей. И если система оценивания не отражает ценностей и принципов системы образования, то все усилия были напрасны. С нашей точки зрения, два основных принципа разработки учебных программ входят в противоречие с существующими тестами ЕНТ.

### Национальные стандарты образования

Существующие стандарты, учебные программы, учебники и, что очень важно, ЕНТ в основном составлены так, что от учащихся требуется механически выучить и запомнить большое количество фактической информации. В этом плане только математика является исключением, так как она требует от ученика решения задач. В существующих документах, посвященных вопросам образования, отсутствует информация о развитии интеллектуальных навыков или компетенциях, которые необходимо развивать у учащихся. Мы считаем, что эти способности и навыки важны как для достижения высоких стандартов в образовании, так и для развития инноваций и интеллектуального лидерства во всех сферах жизни, а также для достижения высоких результатов в международных программах, таких как PISA. Эти навыки могут включать:

- способность *сравнивать и сопоставлять* (например, поэзию, художественные произведения, конкретные исторические личности, состояние окружающей среды, химические реакции);
- способность *объяснить*, почему происходит процесс (например, исторический процесс), почему это происходит (например, в биологии), и каким образом это работает (например, электричество);
- способность *интерпретировать*, то есть объяснять значение и значимость (например, графики, статистические данные, фотодокументы);
- способность *дать оценку* (например, газетной статье, дневниковым записям, историческим фактам, музыкальному произведению);
- способность *обсуждать и отстаивать различные точки зрения* (например, причины Первой мировой войны, преимущества и недостатки урбанизации, различные произведения литературы);
- способность *исследовать* (например, математические задачи, жизненный цикл шелкопряда, минеральный состав камней или воспоминания людей о событиях, в которых они участвовали);
- способность *приводить ясные и последовательные аргументы* (например, математическое доказательство в поддержку научной гипотезы или исторических событий).

Часть этих компетенций присутствует в современном дискурсе в Казахстане, они касаются «развития навыков критического мышления» и «функциональной грамотности». Но с нашей

точки зрения, если данные компетенции действительно важны для республики, то необходимо, чтобы они получили отражение в образовательных стандартах и, что самое важное, — в тестах, составленных для выпускных и вступительных экзаменов.

Стандарты 2009 г. (на данном этапе они находятся на стадии разработки и обсуждения) рассматривают виды компетенций в параграфе 5.6: «Ключевые компетенции включают в себя: информационную компетенцию; коммуникационную компетенцию; умение решать проблемы»<sup>8</sup>. Когда стандарты адаптируются в учебную программу, учебники и систему оценивания, все перечисленные компетенции оказываются заложниками т.н. «информационной компетенции» (которая предполагает механическое запоминание информации).

В новом ГОСО, вступившем в силу с сентября 2013 года, мало что изменилось в определении интеллектуальных компетенций учащихся. В параграфе 2.8 отмечено:

«Начальное образование обеспечивает формирование нравственных качеств ребенка, его эмоционального взаимодействия с миром, положительной мотивации к обучению [и] развитие его индивидуальных способностей и умений в познавательной деятельности». Тем не менее, отсутствует определение понятия «навыки к познавательной деятельности». В разделе, посвященном среднему образованию, есть ссылка на формирование «способности анализировать, обрабатывать, синтезировать и использовать» информацию, но это относится только к «научной информации».

Полагаем, что необходимо обсуждать существующие стандарты с ведущими школами Казахстана, также как необходимо обсуждать стандарты, используемые в других странах.

### **Учебная программа и школьные учебники**

Учебная программа в общеобразовательных школах строится на принципе запоминания и воспроизведения информации, что отражено в школьных учебниках и ЕНТ. «В то время, как учащиеся хорошо прошли международный тест по математике и естественным наукам (TIMMS), их практические навыки не очень хорошо развиты, так как учебная программа сконцентрирована на сыром запоминании» (МГК, 2011, с. 32).

Если рассматривать содержание образовательных программ, то имеются и позитивные тенденции (НАО, 2010)<sup>9</sup>. Учебная программа по истории Казахстана включает такие цели, как:

- «развивать способность учащихся применять знания на практике, анализировать причинно-следственные отношения, иметь свою точку зрения на определенные исторические события»;
- «развивать у учащихся навыки творческого использования исторических знаний, умение работать с источниками информации по истории для интерпретации исторических событий и явлений на основе сравнительного анализа».

<sup>8</sup> Эти стандарты не были формально утверждены МОН РК для обсуждения 11–12-летнего образования в Казахстане.

<sup>9</sup> В Приложении С приведены сравнения целей обучения Истории Казахстана с целями учебной программы по Истории NIS и Cambridge IGCSE. Как мы и отметили здесь, по степени влияния на поведение учащихся критерии оценки намного важнее, чем цели обучения.

Но учебная программа также включает длинный перечень того, что можно отнести к фактическим знаниям<sup>10</sup>, и в результате акцент делается на фактические знания, что получило отражение в тестах ЕНТ. Например, в ЕНТ встречаются следующие вопросы:

Вопрос 20: В период Железного века Западный Казахстан назывался:

- A) Петровка
- B) Мало-Красноярск
- C) Алексеевка
- D) Шагалы
- E) Степняк

Вопрос 21: Назовите средневековый город, в котором имеются захоронения христиан, мусульман, буддистов:

- A) Шелек
- B) Тараз
- C) Сауран
- D) Сумбе
- E) Сыганак

Вопрос 22: В какой период Чингисхан завоевал тангутское государство:

- A) 1220–1221
- B) 1211–1218
- C) 1218–1221
- D) 1207–1209
- E) 1218–1224

Данные примеры демонстрируют, что творческое использование знаний, анализ, сравнение и интерпретация были утрачены в потоке фактической информации.

Переход к 12-летнему обучению и добавление еще одного года может позволить разработать программу, требующую больших интеллектуальных усилий от учащихся. В Концепции 12-летнего образования (МОН РК, 2010b)<sup>11</sup> есть ряд позитивных тенденций. Целью Концепции является «преодоление традиционного стиля обучения, направленного на механическое запоминание, и переход к новой модели образования, обеспечивающей познавательную активность и самостоятельность мышления». В данном документе говорится о необходимости использования компетентностного подхода при разработке учебной программы, а в разделе «Цели обучения» отмечается необходимость «образовательного процесса, направленного на решение проблем». Тем не менее, компетентностный подход не учитывается при описании содержания учебной программы. В данном разделе уделяется больше внимания моральным и социальным ценностям, нежели значимости развития познавательных способностей, упомянутых ранее.

Исходя из наших диалогов с преподавателями экспериментальных школ, становится очевидно, что последний год обучения в школе будет использоваться для насыщения учебной программы дополнительной информацией. Необходимо отметить, что учителя подвергли критике учебники, разработанные для 12-летней программы, некоторые из которых, по их мнению, будут непонятны учащимся.

<sup>10</sup> Концепция развития 12-летнего образования является одним из многочисленных документов, критикующих информационную перегруженность нынешних образовательных программ (2010 г.).

<sup>11</sup> Хотя Концепция была разработана в 2010 году, законодательная база по внедрению 12-летнего образования до сих пор основывается на Резолюции Правительства N681 «Об утверждении Плана действий по переходу на 12-летнее обучение» от 12 июля 2006 года.

Казахстанские школы вынуждены работать по нескольким учебным программам одновременно, при этом каждая программа предлагает собственные учебники.

Общеобразовательные школы переходят на 12-летнее школьное образование. Учащиеся экспериментальных школ, которые осуществляют переход на 12-летнее образование, в данный момент учатся в 11 классе и будут сдавать первый экзамен в соответствии с новыми требованиями в июне 2015 года. А с сентября 2015 года учащиеся 7 классов перейдут на систему 12-летнего образования, и будут сдавать выпускные экзамены в 2021 году (в то время как учащиеся, которые перейдут в 7 класс в сентябре 2014 года, будут продолжать обучение по старой 11-летней учебной программе, и они будут сдавать выпускные экзамены в 2019 году). Это изменение повлечет за собой значительную реструктуризацию школьной системы. Учащиеся 43 из 70 школ будут обучаться до 10 класса, в то время как гимназии, лицеи и лучшие общеобразовательные школы перейдут на 12-летнюю учебную программу. Городской центр образования начал строительство 10 новых «профилирующих школ», чтобы дать возможность учащимся старших классов в последние два года обучения в школе выбрать одно из двух направлений — естественные или гуманитарные науки. Такое «профилирование» школьного образования повлечет за собой серьезную финансовую нагрузку.

В то же самое время общеобразовательные школы начнут использовать учебную программу НИШ для начальной школы (программа 1–4 класса пилотируется НИШ). Ожидается, что модифицированная версия учебной программы НИШ станет уделять больше внимания развитию интеллектуальных навыков и будет внедрена повсеместно в республике.

Очевидно, что учебная программа и система оценивания НИШ получит дальнейшее распространение в республике, и такой переход потребует серьезных инвестиций, которые будут направлены на: программы усовершенствования и подготовку учителей; переподготовку администрации школ; переподготовку местных и республиканских государственных служащих, работающих в системе образования; разработку образовательных ресурсов, включая оборудование классов в соответствии с новой учебной программой; разработку новых форм оценивания.

### **Система оценивания: ЕНТ**

Единое национальное тестирование (далее ЕНТ) является одним из самых важных и в то же время практически нефункционирующих элементов образовательной системы Казахстана. ЕНТ играет ключевую роль в определении будущего учащегося, поскольку непосредственно влияет на доступ к высшему образованию; работа учителей и школы оценивается по результатам ЕНТ; родители, учителя и ученики полностью ориентированы на результаты ЕНТ. Тем не менее, ЕНТ «не работает» по ряду причин.

Во-первых, практически все ответы ЕНТ основаны на заучивании фактологической информации. И хотя содержание ЕНТ полностью соответствует национальным стандартам (см. комментарии выше), тем не менее, ЕНТ отражает исходно низкие требования к знаниям учащихся и не способствует развитию интеллектуальных компетенций у школьников. Приведем несколько примеров из ЕНТ и сравним их с вопросами международных экзаменов для более наглядной демонстрации заниженных требований ЕНТ в Казахстане по сравнению с тестами в других странах мира.

Вопросы ЕНТ по географии сформулированы очень упрощенно и требуют одного правильного ответа:

Норвегия находится в:

- A) Южной Европе
- B) Центральной Европе
- C) Западной Европе
- D) Восточной Европе
- E) Северной Европе

В экзамене IGCSE<sup>12</sup>, который сдают учащиеся 10 классов в 120 странах, имеются вопросы по географии, которые включают графики плотности населения и потребления топлива на душу населения в городах Северной и Южной Америки, Европы и Азии, что требует от учащегося использования информации, предоставленной в таблицах и графиках, а также умения сравнивать и объяснять разницу (Приложение В).

Вопрос ЕНТ по истории:

Рост городов в средние века в Казахстане наблюдался в:

- A) VIII–IX веке
- B) VI–XII веке
- C) VI–VII веке
- D) VI–VIII веке
- E) IX–XIII веке

Вопрос IGCSE для учащихся 10 классов сформулирован следующим образом:

«Армия была важной составляющей силой в формировании Германской империи.

- A) Опишите, каким образом Рун и Молике реформировали армию Пруссии.
- B) Почему Франция объявила войну Пруссии в 1870 году?
- C) Каким образом победа Пруссии в войне 1870 года способствовала объединению Германии?  
Дайте объяснения по каждому вопросу»

Вопросы более сложного экзамена уровня «A/AS» по истории для учащихся 11–12 классов могут включать до 6 ссылок на разные исторические документы: например, относящиеся к Антанте или Тройственному союзу, заключенному между Францией, Россией и Великобританией, до Первой мировой войны:

«Тройственный союз являлся угрозой для мира в период до Первой мировой войны. Используйте источники А–Е, чтобы подтвердить предложенное положение».

В Англии и Уэльсе типичный вопрос на экзамене второго продвинутого уровня для учащихся 12 класса формируется следующим образом:

«Почему режим Николая II пережил революцию 1905 года, но был низвергнут в 1917 году?». Учащемуся дается примерно 45 минут для написания хорошо аргументированного эссе. Оценки, полученные на экзамене второго продвинутого уровня, играют важную роль при поступлении в университет.

<sup>12</sup> IGCSE — Международный аттестат о среднем образовании

Вопрос ЕНТ по биологии:

В легких происходит следующий процесс:

- А) биосинтез
- В) коллапс
- С) водный обмен
- Д) фотосинтез
- Е) газовый обмен.

Вопрос по биологии экзамена «А/AS» включает электронограмму фрагмента стенки бронха здорового человека, при этом вопросы задаются следующие: (а) назовите компоненты стенки бронха; (б) перечислите условия, которые способствуют развитию хронических обструктивных заболеваний легких; (с) опишите состояние стенки бронха при хроническом бронхите и (d) объясните, почему человек с хроническим бронхитом больше подвержен инфекционным заболеваниям системы газообмена по сравнению со здоровым человеком.

Приведено несколько примеров (другие примеры приведены в приложении С) для того, чтобы продемонстрировать: (i) большую разницу между требованиями к развитию интеллектуальных компетенций учащихся в системе среднего образования в развитых странах и заниженными требованиями в Казахстане; и (ii) чтобы нагляднее продемонстрировать, почему ЕНТ является основополагающим механизмом для формирования низких требований к знаниям учащихся в Казахстане.

На данный момент ЕНТ является основным механизмом поступления в вузы. В соответствии с планами по переходу к 12-летнему образованию, будет введено проведение двух отдельных экзаменов по окончании школы, один из которых станет выпускным экзаменом в школе, а другой — вступительным экзаменом в вуз. ЕНТ, к сожалению, не выполняет ни одну из этих функций. В качестве экзамена для поступления в вуз ЕНТ не позволяет выявить те способности, которые необходимы для обучения в конкретном вузе (если только вуз не придерживается политики механического заучивания информации). Новые тесты для поступления в вузы требуют радикально иных подходов, по сравнению с ЕНТ. Суммарная оценка ЕНТ по окончании школы не отражает знаний, полученных в школе по различным предметам, так что у потенциального работодателя отсутствует представление о способностях учащегося. Поэтому в Концепции 12-летнего образования отмечено, что одним из препятствий в реформировании среднего образования является положение, что главное достигнуть «формальных результатов», а не развивать личность.

Кроме того, ЕНТ используется как критерий оценки работы учителей, влияющий, в том числе, и на заработную плату. Несправедливо оценивать работу учителей только по формальным результатам ЕНТ учащихся, не принимая во внимание другие критерии: различный базовый уровень учащихся, разницу между сельскими и городскими школами и др. По результатам ЕНТ сложно оценить набор интеллектуальных компетенций, тогда как школьная система направлена на формирование личности учащихся в рамках школьной воспитательной работы. И уровень этих достижений по воспитательной работе не получает отражения в ЕНТ, поэтому ЕНТ не может быть эффективным инструментом оценки деятельности ни учителей, ни учащихся.

## Система оценивания

Одним из серьезных недостатков в системе оценивания является использование в школе 5-балльной шкалы оценок (при этом на практике реально используются только две или три оценки), которые выставляются в конце каждого урока. Отсутствуют четкие критерии для присуждения этих оценок, поэтому, как правило, оценки выставляются произвольно. Эта система является очень слабой заменой, например, системы, известной как «оценивание для обучения», продвигаемой на данный момент Центром педагогического мастерства. Необходимо вносить радикальные изменения в существующую систему оценивания знаний.

## Педагогика

Как уже было отмечено во втором разделе данного отчета, требования к системе оценивания знаний влияют на методы преподавания, которые используются в классе. Наши наблюдения за ходом уроков, а также анализ мнений учителей позволяют сделать вывод, что в школе поощряются стили преподавания и обучения, ориентированные на передачу и воспроизведение информации, которую учащиеся должны заучить и в точности воспроизвести. Данный подход «работает», если необходимо вспомнить заученное, но такой подход не позволяет ученику использовать полученные знания на практике, критически оценить материал или использовать другие интеллектуальные компетенции, о которых мы говорили ранее. Поэтому неудивительно, что учащиеся Казахстана хорошо сдают TIMSS, но плохо справляются с тестами PISA или с теми вопросами ЕНТ, которые требуют использования логики. После включения в ЕНТ вопросов на логику, результаты ЕНТ снизились, по сравнению с предыдущими годами, когда этих вопросов не было.

Программа Центра педагогического мастерства предлагает использование более гибкой методики обучения: более активные и интерактивные методы обучения; обучение, направленное на учащегося с учетом индивидуальных потребностей; критическое мышление, использование оценивания знаний, использование информационно-коммуникационных технологий и т.д. Эта программа готовит учителей к серьезным переменам в учебных программах, которые, в свою очередь, направлены на развитие компетентностного подхода в образовании — на развитие таких качеств, как креативность, способность применять знания в новых условиях, способность работать над проектами самостоятельно и т.д. Поэтому необходимо, чтобы учебные планы и система оценивания соответствовали методам обучения, которыми уже овладели более 10000 учителей. В противном случае вся проводимая работа, направленная на улучшение методики преподавания, не даст никаких результатов. Именно поэтому учебная программа и учебные материалы для общеобразовательных школ требуют кардинальных изменений, чтобы обученные преподаватели могли применить полученные знания в школах.

Сегодня обсуждаются возможности интернета для системы образования. Экспериментальная программа дистанционного обучения e-learning была внедрена в 800 казахстанских школах. Согласно МОН РК: «дистанционное обучение позволяет повысить успеваемость учащихся на 15–20% в связи с тем, что учебный материал представлен в более понятной интерактивной форме». В соответствии с полученной нами информацией на основе посещения нескольких школ, можно сделать вывод, что немногие учителя понимают возможности, которые предоставляет дистанционное обучение. Учителя по-прежнему предпочитают использовать электронные образовательные ресурсы как продолжение учебника, а не как инструмент, предлагающий более разнообразный и интерактивный ресурс для обучения.

В Казахстане, стране с низкой плотностью населения на большей части территории, до сих пор не разработаны подходы к дистанционному образованию. В таких странах, как Австралия, Канада и Великобритания, с аналогичными показателями плотности населения, получили признание преимущества дистанционного образования для обеспечения обучения без отрыва от производства, для людей, осуществляющих уход за членами своих семей, и людей с особыми потребностями, которые в силу своего физического состояния находятся на значительном расстоянии от образовательных учреждений.

Все вышеперечисленное указывает на необходимость изучения опыта передовых стран в области e-learning и дистанционного образования (в том числе, с использованием радио и телекоммуникаций<sup>13</sup> для предоставления малокомплектным и слабо оснащенным школам возможности получить доступ к разным формам образования) и внедрения более сложных методов преподавания в Казахстане.

Другие проблемы, существующие в Республике Казахстан в области педагогики, будут рассмотрены в последующих разделах, посвященных трехязычному образованию и повышению квалификации преподавателей. Мы должны учитывать факт, что любые изменения в педагогике требуют поддержки со стороны руководителей школ и местной исполнительной власти. В свою очередь система аттестации преподавателей и инспектирование школ должны способствовать улучшению образовательного процесса.

## Трехязычное образование

### Национальные приоритеты и международный опыт

Стратегия Казахстана 2050 декларирует, что к 2025 году 95% населения республики будут говорить на казахском языке. Кроме того, ожидается, что казахский язык займет «ведущее место во всех сферах жизни». Это должно стать «самым важным достижением» государства, «тем, что связывает и укрепляет нацию», а также ключевым моментом «суверенитета государства». Перед молодежью была поставлена цель владения русским и английским языками наравне с казахским языком. Термин «наравне» подразумевает очень высокий уровень владения этими языками.

Образовательная система может способствовать формированию трехязычного общества, что потребует:

- понимания концепции трехязычия и трехязычного образования;
- государственной и общественной поддержки;
- подготовленных педагогов и руководителей школ, способных предоставить высококачественное образование на трех языках;
- тщательного и хорошо скоординированного плана и реализации трехязычного образования, а также анализа результатов уже имеющихся и дальнейших научных исследований феномена;
- финансовых инвестиций и времени на реализацию программы трехязычия;
- создания такой атмосферы в обществе, которая бы стимулировала постоянное использование всех трех языков (Аронин и др., 2009; Сенос, 2013; Гарсия, 2009).

---

<sup>13</sup> Нам известно, что новый образовательный телеканал Билим был основан в 2012 году, но его сайт не функционирует, и мы не смогли оценить качество его программ.

Казахстан, пожалуй, является единственной страной в мире, в которой провозглашена подобная политика в области образования — достижение высокого уровня владения тремя языками, относящимся к разным языковым группам. В то же время Казахстан проводит серьезную реформу в области образования, включающую:

- обновление всей учебной программы страны и учебных ресурсов;
- использование новых методов преподавания и обучения, объединяющих лучший отечественный и международный опыт;
- переход с 11-летнего обучения в школах к системе 12-летнего обучения;
- укрепление позиций государственного языка;
- защиту языков этнических меньшинств.

Формирование трехязычного общества в Казахстане — задача амбициозная, но достижимая. Для реализации этой задачи потребуется грамотное планирование, адекватное финансирование, хорошо скоординированные подходы, понимание настроений общества и понимание концепции трехязычия.

## СДЕЛАННЫЕ ШАГИ И ПРЕДПРИНИМАЕМЫЕ МЕРЫ

Казахстан активно продвигает политику трехязычия в рамках республиканского законодательства и государственных программ. Законодательные акты и программные документы включают Стратегию Казахстана 2050, Закон о языках, Государственную программу развития и функционирования языков на 2011–2020 годы, Государственные образовательные стандарты дошкольного, среднего, технического, высшего и послевузовского образования, а также Концепцию развития образования на иностранных языках.

В 200 дошкольных учреждениях республики пилотируется трехязычное образование. Правительство РК создало центр «Дарын», который с 2007 года координирует работу 33 специализированных школ, пилотирующих трехязычное образование. И к 2020 году, опираясь на опыт 33 пилотных школ, трехязычное образование должно быть внедрено в 700 школах страны. 13 НИШ (в скором времени число должно увеличиться до 20) также пилотируют трехязычное образование, и они успешно работают с 35 школами-партнерами, делясь своим опытом. В 2011 году был создан центр «Тілдарын» для обучения государственному языку и внедрения новых эффективных методов преподавания на казахском, английском и других языках. КазУМОиМЯ им. Абылай хана и Карагандинский государственный университет им. академика Букетова стали ведущими центрами по подготовке учителей для проведения в жизнь трехязычного образования.

На сегодня было создано 130 центров (как государственных, так и частных), где желающие могут изучать казахский и английский языки. Находится на стадии разработки тридцатитомный специализированный казахско-русский и русско-казахский словарь. Создана система оценки знаний государственного языка — КАЗТЕСТ. В соответствии с законом, государственные служащие высокого ранга обязаны подтвердить высокий уровень владения казахским языком, сдав КАЗТЕСТ. Стипендиальная программа Президента «Болашақ» в настоящее время поддерживает учителей, выезжающих за рубеж на срок до 18 месяцев. Программа «Болашақ» позволяет учителям улучшить языковые навыки и получить опыт преподавания в иностранных школах. Таким образом, правительство Казахстана поставило перед собой амбициозные планы и разработало механизмы и меры по реализации поставленных целей.

## ВОПРОСЫ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО РЕШИТЬ

По нашим наблюдениям, таких насущных вопросов два:

- отсутствие единого понимания концепции трехязычия и трехязычного образования,
- представление о том, какие результаты были получены в других странах, поддерживающих политику трехязычного образования.

В ходе наших визитов в Казахстан мы столкнулись с разнообразными трактовками понятий двуязычия и трехязычия и способов их достижения. В ответ на вопрос «что такое трехязычие», большинство респондентов говорили о преподавании и изучении только английского языка. Существует мнение о том, что в республике изучение казахского и русского языков хорошо налажено, что предполагает свободное владение этими языками. Это едва ли соответствует реальности. Реальная ситуация по трехязычию и исследованиям о состоянии трехязычия противоречат представлениям чиновников.

По нашему мнению, успешная реализация программы трехязычия предполагает инвестиции и информацию о международном опыте. Отсутствие финансирования и информации затрудняет разработку стандартов, а также планирование реализации программ подготовки и повышения квалификации учителей, руководителей школ, тренеров, и государственных служащих, которые должны будут руководить и управлять процессом трехязычия в области образования. В настоящее время планирование в области трехязычного образования основано на ошибочных представлениях, нет единого понимания политики трехязычного образования, и отсутствуют глубокие связи между заинтересованными сторонами.

*Требования к владению языком в рамках программы трехязычия сформулированы неконкретно и непоследовательно.* Свободное владение языком предполагает способность грамотно говорить и/или писать. В одном из правительственных документов поставлена цель свободного овладения государственным языком всеми учащимися. Это, наверное, нереальная цель, по крайней мере, в краткосрочной перспективе. Более того, без четкого определения понятия «свободное владение языком» будет сложно достигнуть цели. Другой документ определяет цель для всех выпускников средней школы — достичь уровня В1 (CEFR<sup>14</sup>) в овладении государственным языком. Эту цель можно считать слишком скромной в том случае, если казахский язык займет «ведущее место во всех сферах жизни». Более того, поставлена единая цель для всех, вне зависимости от уровня владения языком, от того, является ли этот человек носителем казахского языка или изучает его в качестве второго языка. CEFR не предназначен для определения уровня свободного владения родным языком, и для того, чтобы использовать CEFR в Казахстане при реализации трехязычного образования, должны быть предприняты действия по его адаптации. И, несмотря на то, что CEFR включает набор дескрипторов, они не позволяют измерить уровни владения языком.

Отсутствие четких определений «свободного владения языком» затрудняет планирование мер для продвижения учебных программ и последовательной разработки учебных материалов.

Цели учебной программы не соответствуют целям трехязычия, а критерии овладения языком не соответствуют целям учебной программы. Например, требования к знанию казахского языка в учебной программе 11 класса для русских школ значительно ниже, чем аналогичные требования для английского языка<sup>15</sup>. Предполагается, что учащиеся на уроках

<sup>14</sup> CEFR — Общеευропейские компетенции владения иностранным языком

<sup>15</sup> См. Приложение Д Ожидаемые результаты для предметов по казахскому, русскому и английскому языкам.

английского языка будут развивать навыки разговорной речи и письма с использованием определенного стиля, а также получат глубокие знания о культурном наследии Великобритании и США. Ни один из этих компонентов не получил отражения в учебной программе по казахскому языку. Кроме того, вопросы ЕНТ не соответствуют целям учебной программы для оценки:

- уровня казахского языка среди учащихся русскоязычных школ,
- уровня русского языка среди учащихся казахскоязычных школ,
- а также уровня английского языка среди учащихся обоих типов школ.

Кроме того, ЕНТ не тестирует знание грамматики и лексики. Целью ЕНТ также не является проверка умения аргументированно излагать факты, понимать и анализировать сложные тексты<sup>16</sup>. Последнее может иметь отрицательный эффект и способствовать тому, что учащиеся не будут прилагать усилий для развития таких важных навыков, как письмо и чтение.

Существует недостаточное понимание того, как создать «систему языка», одновременно развивая трехязычие. «Языковой сдвиг» — это понижение статуса и более редкое использование языка (Фишман, 1991). Сегодня существует разрыв между намерением правительства Казахстана перейти на казахский язык в качестве основного языка, используемого во всех сферах жизни, и «языковым сдвигом», научный анализ которого в стране в настоящий момент не проводится. Данные о том, как происходит изучение языка и его использование, а также информация о возникающих препятствиях не являются широко доступными. Например, почти отсутствуют данные о том, как язык используется во внешкольное время, какой язык употребляется при общении с родителями, учителями, школьным руководством, преподавателями в вузах и государственными служащими, какие стимулы существуют для употребления языка в государственных, частных и общественных сферах.

Кроме того, текущие планы и меры по повышению статуса государственного языка, сохранению статуса русского языка и развитию английского несоизмеримы с существующими проблемами. Согласно отчету Национального центра образовательной статистики, в 2012 году 58,8% учащихся получали образование на казахском языке, по сравнению с 57,9% в 2011 году. Показатель 2012 года ниже процента этнических казахов, проживающих в Казахстане. По данным Национального центра статистики в сфере образования и оценки, в некоторых регионах учащиеся казахских школ показывают более высокие результаты ЕНТ, по сравнению с учащимися русских школ, тем не менее, средние баллы по ЕНТ у учащихся русских школ выше, чем у учащихся казахских школ<sup>17</sup>. Педагоги отмечают низкое качество дидактических материалов на казахском языке. До тех пор пока качество образования в казахских школах не станет лучше, большинство родителей будут отдавать детей в русские школы.

Необходима координация совместных усилий и управление системой трехязычного образования. Помимо более четкого определения уровней владения языками, которых должны достичь учащиеся и преподаватели, и повышения информированности о результатах реализации системы трехязычного образования в других странах, также необходимо:

- улучшить сотрудничество между заинтересованными сторонами;
- вести планирование совместными усилиями;

<sup>16</sup> См. Приложение Е для просмотра Руководства для подготовки к ЕНТ, Национального центра тестирования (2013 г.)

<sup>17</sup> См. Приложение Ж, распределение результатов ЕНТ между казахскоязычными и русскоязычными городскими и сельскими школами.

- управлять знаниями;
- улучшить сбор и анализ данных для более качественного планирования.

Совершенствование системы преподавания трех языков зависит от всех вышеперечисленных факторов, одним из которых является так называемое управление знаниями. «Управление знаниями подразумевает процесс сбора, распространения и эффективного использования знаний» (Давенпорт, 1994). Объем знаний по трехязычному образованию не определен, и методика передачи этих знаний неудовлетворительна. Например, непонятно, какие данные по трехязычному образованию требуют сбора и анализа. Опыт управления и преподавания в 33 трехязычных школах не был систематизирован, проанализирован и интегрирован с опытом НИШ и их школ-партнеров. За исключением НИШ, не был изучен и использован опыт других стран в области трехязычного образования. Это означает, что корпус знаний о местном и международном опыте по трехязычному образованию не синтезирован и не всегда доступен, а также не используется для дальнейшего планирования и развития программы. В частности, это касается программ подготовки и повышения квалификации учителей, обучения библиотекарей, разработки образовательных ресурсов, работы с родителями и разработки системы оценивания и передачи существующего опыта новым школам. Подобная ситуация также свидетельствует о необходимости более энергичного развития сотрудничества между заинтересованными сторонами.

Совместное планирование также представляет проблему. Новые образовательные стандарты 2013 года предусматривают введение трех языков в систему дошкольного образования, в то же время типовой учебный план не предусматривает преподавания казахского языка в русских средних школах в 1 классе или преподавания русского языка в школах с казахским языком обучения в 1 и 2 классах<sup>18</sup>.

Педагогические институты и колледжи не располагают ресурсами для преподавания и изучения трехязычия, а также для подготовки учителей, которые могли бы работать в системе трехязычного образования. Не изучено понимание трехязычия в педагогической среде и возможность, и способы адаптации методики преподавания в системе трехязычного образования. Если учебная программа направлена на развитие критического мышления, предполагается, что педагог будет уделять внимание критической рефлексии, как по содержанию предмета, так и по способу выражения — языковым параметрам. При работе с разнообразным содержанием учебной программы преподаватели должны обращать внимание на все три языка и проводить параллели между ними, поощряя учащихся изучать предлагаемый материал. В настоящий момент наблюдается несоответствие между амбициозными планами правительства по увеличению числа трехязычных школ и потенциалом педагогических учебных заведений, готовящих будущих учителей, которые должны достичь уровня C1 (CEFR) при изучении иностранного языка, в то же время, оказывая помощь учащимся в изучении терминологии на казахском и русском языках по тем предметам, которые они будут преподавать на иностранном языке. Существующие трехязычные школы уже столкнулись с проблемой найма преподавателей, которые бы одинаково хорошо владели всеми тремя языками.

<sup>18</sup> Приложение Д, МОН РК, Типовой учебный план.

## Равенство и инклюзивность<sup>19</sup>

### Национальные приоритеты и международный опыт

В целом ряде стратегических документов, отражающих цель и значимость образования в Республике Казахстан, отмечается приверженность правительства к уважению населения, открытости и справедливости, защите семьи и общества в целом (ЗО РК, 2007).

Равный доступ к образованию является одним из основных приоритетов для правительства. В постановлении Правительства Республики Казахстан № 1080 2012 года отмечено, что «стандарты содержания среднего образования обеспечивают равенство возможностей и доступа к среднему образованию для всех учащихся» (параграф 26.2). Ограничение доступа к образованию способствует усугублению неравенства в обществе, что приводит к потере талантов, способствует появлению неквалифицированной, безработной и недовольной молодежи, и в будущем это может привести к социальному напряжению в обществе. Кроме того, ограничение доступа к системе образования понижает способность Казахстана конкурировать на международном уровне, что отражается в международных рейтингах. Несмотря на многочисленные меры правительства, направленные на разрешение данной ситуации, проблема неравного доступа к образованию в Казахстане существует. В докладе Международной кризисной группы по Азии 2011 отмечается:

«Хотя Казахстан проводит реформы и инвестирует в развитие инфраструктуры, результат разочаровывает. В стране наблюдается социальное расслоение в получении доступа к качественному образованию и здравоохранению. Элитные школы и современные клиники в городах существуют параллельно со слабыми школами и недооснащёнными больницами в сельской местности, что способствует росту социальной напряженности, в первую очередь в селе» (МГК, 2011).

Необходимо признать, что проблема социального неравенства не может быть решена в рамках только системы образования. Развитие транспорта, инфраструктуры, доступ к информационным технологиям в сельской местности требует социальных и политических мер и финансовых вложений, что отчасти отражено в постановлении Правительства 1080, в котором говорится о развитии школьной инфраструктуры, соответствующей санитарным и эпидемиологическим требованиям (пар. 61.1), а также оснащении школьных зданий освещением, отоплением, гардеробными помещениями, сантехникой и комнатами личной гигиены в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями (пар. 61.4). Именно в сельской местности наблюдается разрыв между реальной ситуацией и стандартами в области образования.

### СДЕЛАННЫЕ ШАГИ И ПРЕДПРИНИМАЕМЫЕ МЕРЫ

В настоящее время существует:

- возможность открыть школы для этнических меньшинств с обучением на родном языке;
- система стимулов для привлечения преподавателей и работников администрации в сельские школы.

Правительство создает условия равного доступа к высшему образованию для учащихся сельских школ (а также других социально незащищенных групп, включая сирот, национальные

<sup>19</sup> Эта часть оценки основывается на самостоятельном исследовании.

меньшинства, детей со специальными образовательными потребностями). В 2012 году правительство внесло поправки в существующие правила присуждения образовательных грантов (2008 г.) с включением специальной квоты для сельской молодежи, что предполагает предоставление до 30% государственных грантов выпускникам сельских школ (ЗО РК, 2007, пар. 47 (п.17)). В результате появилась тенденция, когда учащиеся городских школ последнего года обучения переходят в сельские школы для повышения шансов получения гранта. Гранты имеют определенные ограничения — для абитуриентов, получивших гранты на обучение по медицинским и педагогическим специальностям (ЗО РК, 2007, пар. 47, (п.17)). Молодые люди должны вернуться в сельскую местность и отработать там не менее трех лет после окончания вуза (ЗО РК, 2007, пар. 47, (п.17)), что не всегда кажется привлекательным для молодежи из сельской местности, так как диплом о высшем образовании рассматривается в качестве возможности достижения лучших условий жизни.

## ВОПРОСЫ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО РЕШИТЬ

### Разница между городскими и сельскими школами

Как уже было сказано, неравенство в доступе к получению образования касается в первую очередь выпускников сельских школ. Ситуация там непростая, и наиболее объективным доказательством существования данной проблемы являются результаты ЕНТ. В 2012 году тест сдавали 63 788 учеников сельских школ и 53 545 — городских школ. Доля учеников из городских школ, которые получили высокие баллы по ЕНТ, в два раза превышает аналогичную долю учеников из сельских школ (Таблица 1). Та же тенденция отмечается и при определении среднего балла ЕНТ<sup>20</sup>.

Таблица 1. Результаты ЕНТ 2012 в разрезе городских и сельских школ

Баллы ЕНТ	Городские школы		Сельские школы	
	Казахский	Русский	Казахский	Русский
0–49	13.34	6.35	21.92	10.86
50–59	13.72	9.52	19.73	14.88
60–70	19.43	17.21	21.82	23.25
71–89	29.81	35.11	24.64	32.83
90–100	11.7	16.71	6.67	10.83
101–125	12	15.1	5.22	7.36

Как в городских, так и в сельских школах учащиеся, сдававшие ЕНТ на русском языке, набрали больше баллов, по сравнению с учащимися, сдававшими аналогичный тест на казахском языке. (Приложение К). К такому же выводу пришли эксперты Всемирного банка после анализа результатов PISA. В отчете отмечено: «Дети из русскоязычных школ набрали на 53 балла больше, чем дети из казахскоязычных школ, вне зависимости от того, каким был их родной язык. На самом деле неравенство и низкая успеваемость учащихся из казахскоязычных школ связаны с неоднородностью качества образования в казахскоязычных и русскоязычных школах» (ВБ, 2012, с. 7).

<sup>20</sup> Средний балл ЕНТ в городских школах составил 76.16 баллов в сравнении с 66.5 баллами в сельской местности.

Причины этого неравенства нуждаются в систематическом и глубоком анализе, и предыдущие разделы данного отчета иллюстрируют недостатки инфраструктуры, отсутствие ресурсов сельских школ, отсутствие доступа к Интернету, отсутствие адекватного доступа к историческому и культурному наследию, по сравнению с городскими школами.

Качество преподавания в сельских школах остается серьезной проблемой, вне зависимости от того, на русском или казахском языке идет обучение<sup>21</sup>.

### **Этнические меньшинства в системе школьного образования**

Казахстан — многонациональная страна, на территории которой проживает более 100 этнических групп. Существующая система среднего образования позволяет получить образование на родном языке. В 2010 году из 7646 общеобразовательных средних школ<sup>22</sup> (не считая специализированных коррекционных школ для детей с особыми потребностями) в республике функционировали 3828 школ с обучением на казахском языке, 1573 школы — с обучением на русском языке, 58 школ — с обучением на узбекском языке, 14 школ — с обучением на уйгурском языке и 2 школы — с обучением на таджикском языке. В 7 школах преподавание ведется на английском языке. В 2164 школах преподавание ведется на двух и более языках<sup>23</sup>. В связи с тем, что ЕНТ в настоящее время сдается только на казахском и русском языках, подобную ситуацию можно рассматривать как один из критериев неравенства в доступе к образованию. Всем детям нужно предоставить возможность сдавать тесты на своем родном языке (если только предметы не преподавались на другом языке).

### **Состояние образования в институциональных заведениях**

В Казахстане существуют государственные интернаты, в которых воспитываются дети в возрасте до 18 лет. Интернаты не являются благоприятной средой для детей, так как воспитанники интернатов имеют ограниченный набор социальных навыков, низкий уровень образования, вследствие чего они в дальнейшем могут столкнуться с безработицей или бедностью. Согласно данным Комитета по защите прав ребенка МОН РК из 4,5 миллиона детей в Казахстане более чем 14,000 детей живут в учреждениях для сирот и детей, оставшихся без попечения. Кроме того, ежегодно около 2,000 детей брошены или лишены родительской опеки в младенческом возрасте, либо в возрасте 5 или 6 лет (ЮНИСЕФ, 2011b, с. 10). Дети, выпускающиеся из интернатов в 18-летнем возрасте, испытывают недостаток жизненных навыков и опыта, низкий уровень образования, и тем самым, подвержены риску безработицы и бедности. Более того, эти дети чаще вступают в конфликт с законом. Согласно отчету ЮНИСЕФ, девочки из интерната рано беременеют, а потом отдают своих детей в детские дома (ЮНИСЕФ, 2011b, с.10). Большие семьи из сельской местности в связи с отсутствием доступа к образованию или семьи с детьми с особыми потребностями, тем не менее, нередко полагаются на систему интернатов для детей. Устройство ребенка в интернат в некоторых случаях рассматривается как единственный способ решения проблемы в семье, включая бедность, безработицу и инвалидность ребенка. Поэтому многие родители считают,

<sup>21</sup> Качество преподавания, однако, зависит не только от квалификации учителей, согласно статистике предоставленной МОН РК в 2012 году из 292,064 учителей в Казахстане, 87.9% имели высшее образование, и различия между сельскими (86.25% учителей имели высшее образование) и городскими (89.54%) учителями были незначительными.

<sup>22</sup> Согласно данным МОН РК, в Казахстане в 2012 году насчитывалось 7 384 школ.

<sup>23</sup> Количество школ в Казахстане уменьшилось за последний год, констатирует статистическое агентство Новості-Казахстан, 21 января 2011 г., <http://www.newskaz.ru/society/20110121/1068447.html>.

что проживание в интернате не причиняет никакого вреда ребенку (Вирди и Зиммерман, ЮНИСЕФ, 2002, с.7).

В настоящее время в Казахстане разрабатываются альтернативные формы воспитания, в том числе приемные семьи. Тем не менее, больше внимания необходимо уделить системе образования в государственных детских домах.

## **Равенство и специальное образование<sup>24</sup>**

### **Национальные приоритеты и международный опыт**

«Стандартные правила обеспечения равных возможностей для инвалидов»<sup>25</sup> рассматривают образование как ключевой аспект равенства граждан в обществе. В соответствии с правилом б: «Государствам следует признавать принцип равных возможностей в области начального, среднего и высшего образования для детей, молодежи и взрослых, имеющих инвалидность, в интегрированных структурах. Государство должно стать гарантом того, что образование инвалидов станет неотъемлемой частью системы общего образования». Это положение подразумевает, что вопросы образования людей с особыми потребностями должны быть включены в национальную программу по образованию, которая обеспечивает:

- разработку образовательных материалов;
- создание школ;
- определение ключевых элементов системы инклюзивного образования;
- «специальное образование» для людей с особыми потребностями, которое выполняет временную функцию по удовлетворению потребностей этой категории граждан.

Итоговый отчет Всемирного образовательного форума и тексты документа, подписанного в Дакаре, «Образование для всех» подчеркивает важность всеобщего доступа к бесплатному и обязательному образованию и провозглашает необходимость гарантии равного доступа к образованию для всех молодых людей и взрослых (Дакарские рамки действий, 2000).

В Заключительных замечаниях Комитета ООН по правам ребенка от 19 июля 2007 года отмечено, что в Казахстане до сих пор решают проблему обучения детей с особыми потребностями через создание специальных коррекционных школ. Поэтому Комитет ООН настоятельно рекомендует принять стратегию инклюзивного образования и разработать план действий по обеспечению детей с особыми потребностями качественным образованием, избегая интернатных условий (Комитет по правам ребенка, 2007).

### **СДЕЛАННЫЕ ШАГИ И ПРЕДПРИНЯТЫЕ МЕРЫ**

Согласно Конституции РК, всем гражданам гарантировано бесплатное среднее образование. В Конституции РК цели образования соответствуют статье 29 Конвенции ООН по правам ребенка. В соответствии с Законом об образовании РК, государство создает необходимые условия для обучения, коррекции развития и социальной адаптации людей с ограниченными возможностями. В статье 49 отмечены права родителей и попечителей детей с особыми потребностями:

<sup>24</sup> Эта часть оценки базируется на самостоятельном исследовании.

<sup>25</sup> Эти правила были адаптированы сорок восьмой сессией Генеральной Ассамблеи ООН, резолюция 48/96 от 20 декабря 1993.

- выбор образовательного учреждения в соответствии с желаниями и индивидуальными склонностями ребенка;
- получение рекомендаций, касающихся обучения детей в психологических, медицинских и образовательных консультативных центрах.

Более того, государство ввело квоту для людей с особыми потребностями, чтобы они имели возможность получать образование в учреждениях ТиПО и вузах.

## ВОПРОСЫ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО РЕШИТЬ

С ратификацией международных документов в области защиты прав ребенка, в том числе Конвенции ООН о правах ребенка, Правительство Республики Казахстан приняло концепцию инклюзивного образования. Тем не менее, необходимо понимание того, что концепция инклюзивности не должна загоняться в узкие рамки специального образования. Инклюзивность не предполагает, что учитель школы рассматривает ученика как набор синдромов, симптомов и заболеваний. И даже информация о заболеваниях ученика, которую получает педагог, не делает этого учителя инклюзивным. Инклюзивность предполагает стремление к демократическому образованию и должна распространяться на всех детей в школе. Инклюзивное образование — это такая система образования, которая поощряет разнообразие и стремится к равенству. К сожалению, именно эти аспекты инклюзивного образования остаются недопонятыми (Сли, 2001). Для того, чтобы сделать школу инклюзивной для различных групп детей, включая детей из неблагополучных семей, детей-представителей различных этнических групп, детей с особыми потребностями, детей мигрантов и т.д., эти группы не должны рассматриваться как проблема ни государственными чиновниками, ни школьной администрацией, ни обществом в целом.

Существующая система образования, к сожалению, не обеспечивает равный доступ к образованию для учащихся с особыми потребностями. Большинство детей со специальными потребностями в Казахстане также лишены родительской заботы, получая воспитание в государственных организациях для детей (ЮНИСЕФ, 2011b, с.8). Понятие «образование для детей с особыми потребностями» пришло на смену термину «специальное образование», которое подразумевает получение образования в стенах специализированных школ или институциональных учреждениях, вынесенных за границы общеобразовательной системы. Нахождение учащихся с особыми потребностями в специальных школах приводит к их социальной изоляции, и поэтому существование специальных школ не позволяет учащимся этих школ контактировать со своими сверстниками, что порождает атмосферу отчужденности и способствует развитию комплекса неполноценности у воспитанников специальных школ.

В Казахстане обычные школы посещают почти 70 тысяч детей с особыми потребностями, что связано, в основном, с отсутствием мест в специализированных образовательных организациях или отдаленностью специализированных школ от места жительства, но есть и другая причина: родители предпочитают обучать своих детей в системе общего образования. Возникает серьезная проблема для детей с особыми потребностями в общеобразовательной школе: 85% учащихся не воспринимают материал, преподаваемый в классе, и не получают адекватную помощь от учителя, так как учителям не хватает дополнительных знаний и навыков для работы с такими детьми (МОН РК, 2010а).

В Казахстане, учащиеся с ограниченными возможностями сталкиваются со многими преградами в плане доступа к системе образования.

### **Физические барьеры**

Как правило, школы в Казахстане не располагают пандусами, лифтами и специальными партами, оборудованием в гимнастическом зале, книгами или другими специальными ресурсами, включая транспорт и специальное питание для детей с особыми потребностями. В 2011 году 96% детских садов и 83% школ не располагали оборудованием для детей с особыми потребностями (Tengri News, 2011).

### **Отсутствие информации и знаний**

Отсутствие информации о содержании и сущности инклюзивного образования и недопонимание данного феномена со стороны государственных чиновников, учителей и администрации школ является серьезным препятствием для обучения учащихся с особыми потребностями. Большинство педагогов и администрация в школах и университетах не знакомы с понятием «инклюзивное образование». По данным опроса, проведенного «Сандж», в котором участвовали сотрудники отделов образования, защиты прав ребенка и социальной защиты, сотрудники администрации школ с интегрированным образованием, преподаватели, специалисты, работающие с детьми с особыми потребностями, и представители средств массовой информации, идея «инклюзивного» образования провоцирует неоднозначную реакцию (Центр Сандж, с.1–2). Только треть респондентов поддержали идею инклюзивного образования. Более трети респондентов отметили, что они понимают эту идею, хотя эта группа не может рассматриваться как сторонники или противники идеи инклюзивного образования. Каждый из десяти опрошенных продемонстрировал свое безразличие к проблеме. Каждый из четырех опрошенных среди лиц, работающих в рамках системы образования, высказался против идеи инклюзивного образования (Приложение 3).

Таким образом, имеется серьезный разрыв между реальным положением дел в области образования для детей с особыми потребностями и целями правительства по созданию конкурентоспособной системы образования, которая с уважением относится к потребностям всех учеников. Многого еще предстоит сделать.

## **Подготовка учителей и непрерывное профессиональное образование**

### **Национальные приоритеты и международный опыт**

«Совершенствование методики преподавания в школах и помощь учителям со стороны администрации школ является самым важным шагом для улучшения успеваемости учащихся» (Дарлинг-Хаммонд и Ротман, 2011, с.1).

Эффективность подготовки учителей и их дальнейшее профессиональное развитие являются залогом хорошей системы образования и высокого качества образования школьников. Во многих странах подготовка учителей уже стала приоритетом развития высококачественной системы образования. Автор одного исследования, посвященного изучению факторов успеваемости учащихся и развития школ, отмечает следующее:

«Если школьные округа получают хорошее финансирование, школы в этих округах и классы в этих школах привлекают более квалифицированных, опытных и компетентных преподавателей, которые, в свою очередь, помогают повышать успеваемость своих учащихся» (Бидл и Берлинер, 2002, с.23).

Международный опыт (CERI, 2011; Дарлинг-Хаммонд и Ротман, 2011; Муршед и Чижикое, 2010) свидетельствует, что высокая квалификация педагогов зависит от следующих факторов:

- набор квалифицированных специалистов в профессию;
- подготовка и введение в профессию;
- профессиональное образование и развитие;
- оценка кадров и карьерный рост;
- «удержание» преподавателей в профессии.

В исследованиях М. Муршед (Mourshed) с соавторами отмечается, что развитие технических навыков учителей и представителей администрации школы через каскадные тренинги является одним (и, пожалуй, самым эффективным) из шести инструментов, которые можно использовать (Муршед и др., 2010).

### СДЕЛАННЫЕ ШАГИ И ПРЕДПРИНИМАЕМЫЕ МЕРЫ

Большинство аспектов, касающихся эффективности работы преподавателей, были определены людьми, работающими в Казахстане<sup>26</sup>. Так, например, МОН РК совместно с КазНПУ им. Абая и Назарбаев Университетом реформируют программу педагогических вузов; существует национальная система профессионального усовершенствования, включая программы Центра педагогического мастерства; НЦПК «Орлеу» стал единым центром и отвечает за повышение квалификации преподавателей. АОО НИШ разрабатывает систему аттестации, оплаты и дальнейшего развития карьеры педагогов.

### ВОПРОСЫ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО РЕШИТЬ

- В системе образования Республики Казахстан на сегодня имеются позитивные сдвиги, но хотелось бы подчеркнуть, что подготовка учителей остается главным приоритетом в области повышения качества образования.

*«Это — системный подход, а не отдельные меры» (Муршед и др., 2010)*

- Для использования различных элементов подготовки и развития преподавателей необходим системный подход, что требует координации и интеграции нескольких элементов. Все они должны быть взаимосвязаны: отбор — подготовка — введение в профессию — непрерывное обучение — развитие карьеры. Подобная интеграция в Казахстане в настоящее время отсутствует. Таблицы в Приложении I показывают, что:
  - более 50% учителей имеют стаж работы от 9 до 20 лет, и большинство имеют стаж работы больше 20 лет;
  - большинство преподавателей имеют первую и вторую категории;
  - большинство преподавателей находятся в возрасте старше 30 лет;
  - 87,9% преподавателей имеют высшее образование;
  - большинство преподавателей составляют женщины (80,2%).

<sup>26</sup> Примеры включают речь Министра образования и науки Казахстана в Астане, 24 мая, 2011 г.; 31 января, 2013 г.; 26 марта, 2013 г.

### Правильные действия с самого начала

В Казахстане существуют серьезные проблемы с поиском и подбором высококвалифицированных педагогических кадров. Мотивация и интерес к преподаванию важны при подготовке хороших учителей, тем не менее, сейчас в процессе отбора их сложно учитывать. Таблица 2 приводит примеры международного опыта, касающиеся эффективной работы преподавателей, и сравнение с казахстанскими реалиями.

Таблица 2. Анализ международного опыта и текущей ситуации в Казахстане

Международный опыт	Ситуация в Казахстане
Абитуриенты педагогических вузов проходят жесткий отбор, учитывается мотивация, интерес к преподаванию и способности кандидатов.	Поступление в педагогические вузы регулирует ЕНТ.
Отбор талантливых кандидатов (скрининг), проверка качеств необходимых для эффективного преподавания. В Финляндии используется двухступенчатый процесс, на первой ступени рассматриваются кандидаты — лучшие выпускники вузов, на второй ступени комиссия изучает глубину знаний и понимания кандидатами аспектов преподавания.	Нет отбора (скрининга) кандидатов.
У кандидатов должна быть как минимум степень магистра в образовании, включая кандидатов на должность учителя начальных классов.	Отсутствуют требования для получения уровня магистра. Учителем начальных классов можно начать работать после получения степени в колледже профессионального образования.
В Канаде кандидаты имеют возможность продолжать образование по программам магистратуры и докторантуры без отрыва от работы.	Магистры и доктора наук воспринимаются как специалисты слишком высокой квалификации для преподавания в школах. У преподавателей отсутствует мотивация продолжать образование по программам магистратуры и докторантуры.
Преподавание является привлекательной и престижной профессией.	Наименее привлекательная и непрестижная профессия.
Зарботная плата учителей 41 000 \$ США в Финляндии, 37 000–90 000 \$ США в Канаде	Средняя годовая заработная плата учителя составляет 3360 долларов США.
Независимость играет важную роль, мнению преподавателя доверяют.	Полная зависимость, предписанный учебный план и система оценивания.
Постоянная обратная связь с директором школы и преподавательским составом школы.	Постоянный контроль со стороны администрации.

Международный опыт	Ситуация в Казахстане
<p>Хорошие условия для преподавания (небольшая учебная нагрузка, наличие времени для планирования, встреч с учениками и другими учителями, ежегодные награждения лучших учителей, признание исследовательской работы учителя, возможность получения дополнительных квалификаций).</p> <p>Программы развития карьеры преподавателя предоставляют возможность профессионального роста и большей ответственности на основе демонстрации компетенций.</p>	<p>Текущая система оплаты (ставка) учителей основана на подсчете контактных часов, дополнительно оплачивается проверка работ учащихся, а также другая педагогическая или непедagogическая нагрузка. Текущая система оплаты основана на идее, что учителя должны получать компенсацию за все, что они делают дополнительно, включая дополнительные педагогические задачи. Это касается и сотрудников педагогических вузов.</p>

Существуют расхождения между ожидаемыми изменениями в системе методики преподавания и школах, а также в подготовке и профессиональном образовании педагогов. Подготовка учителей требует срочной реформы, и эта реформа подразумевает не только изменения учебной программы для преподавателей. Реформа необходима, так как уровень подготовки преподавателей влияет на все отмеченные выше элементы (отбор, подготовка, введение в профессию т.д.). Так, система профессионального образования «Өрлеу» занимается постоянной компенсацией недостатков начальной подготовки. Несмотря на предпринимаемые меры, все еще существует необходимость в:

- подготовке преподавателей для педагогических вузов;
- более тесном сотрудничестве между преподавателями педагогических вузов и школьными учителями для привлечения преподавателей к разработке учебных программ;
- пилотировании и планировании реформы в разумных и реальных временных рамках;
- координации реформы среднего образования с реформами в педагогическом образовании.

Существующий разрыв между желаемыми инновациями и реальным уровнем подготовки учителей является актуальной проблемой, которая должна быть срочно решена. Согласно исследованию ЮНИСЕФ (2011: 66) (ЮНИСЕФ, 2011а, с.66). «Параллельное существование стагнирующих и прогрессивных элементов в системе образования [в Казахстане] привело к возникновению инновационного разрыва между системой высшего образования и системой профессиональной переподготовки». Реформа высшего образования должна быть глубокой, это связано с тем, что подготовка преподавателей в педагогических институтах оторвана от других элементов системы образования, требуется новое обучение преподавателей, работающих в вузах и обучающих учителей. Необходимо рассматривать студентов педагогических вузов как профессионалов будущего.

### **Значение непрерывного образования и повышения квалификации на протяжении всей карьеры учителя**

Программы, предложенные «Өрлеу», демонстрируют концепцию «новой парадигмы» образования. Новая парадигма требует глубокого осмысления и привязывания ее к практической работе. Необходим план для развития нового мышления, реализация которого

позволит работать над пониманием изменений, которые будут происходить в педагогическом процессе. По мнению Л. С. Шульман (Шульман, 2004) основными качествами «Идеального учителя» являются: видение, мотивация, понимание, практический опыт, осмысление и вовлеченность в педагогическое сообщество.

Отталкиваясь от этого образа, обучение педагога должно быть:

- постоянным, тогда как существующая в Казахстане система профессионального повышения квалификации предлагает циклы повышения квалификации каждые 3–5 лет, что не соответствует данной цели;
- основанным на реальной оценке потребностей системы образования;
- обучение должно носить прикладной характер, то есть профессиональное развитие учителя должно проходить непосредственно в самой школе, поэтому необходимо создать условия для обучения учителя в школе;
- непрерывным, это означает, что школа должна поддерживать инициативу преподавателей постоянно обучаться и учить других;
- основанным на четком понимании того, какую роль выполняет учитель и ученик;
- должно поддерживаться как внутри школы, так и всем сообществом.

### **Роль лидерства в системе образования**

В рамках программы профессионального развития педагогов необходимо обратить внимание на развитие лидерства на всех уровнях школы. В работах Л. Дарлинг-Хаммонд (Darling-Hammond) и Р. Ротман (Дарлинг-Хаммонд и Ротман, 2011) подчеркивается значение лидерства и роли руководства школы в реализации эффективных реформ.

### **Баланс между профессиональным развитием преподавателя, карьерным ростом и другими элементами процесса**

Карьерный рост и аттестация педагога также представляют серьезную проблему. Приобретение практических навыков от более опытных педагогов должно происходить на протяжении всей карьеры преподавателя, и это потребует пересмотра системы поощрения и продвижения по карьерной лестнице, которое оказывает непосредственное влияние на профессиональное развитие учителя (см. Приложение Н).

Существующая сегодня система аттестации противоречит этим целям. Необходимы четкие стандарты, которые будут соответствовать конкретному пониманию места учителя в школе, и его профессиональный рост должен будет соответствовать новой политике. В настоящее время НИШ разрабатывает подобные стандарты и процессы. Это будет полезным, так как после аттестации учителя получают положительную оценку своего труда, в противном случае они будут вынуждены освободить занимаемую должность. Существующие методы поощрения учителей, включают, например, оплату за конкретный результат. Подобная методика входит в противоречие с целями образования, так как она слишком узко рассматривает успехи учащихся (См. раздел Учебная программа). Такой формальный подход подрывает саму идею демократичного и независимого образования (Мейер и Бенаво, 2013). Погоня за финансовой выгодой также входит в противоречие с повышением педагогического мастерства, она будет негативно влиять и на цели обучения, и на результаты выполнения учебной программы. В будущем система поощрений преподавателя должна стать более гибкой, а не носить формальный характер, ориентированный на узкие, краткосрочные результаты.

## Здания и инфраструктура

### Национальные приоритеты и международный опыт

Сегодня обозначены приоритеты реформирования системы образования — это совершенствование учебных программ, методов преподавания, системы оценивания и повышение квалификации преподавателей; назрела необходимость внедрения в образование более высоких стандартов, соответствующих требованиям современной эпохи. Но данная цель не может быть достигнута без хорошей школьной инфраструктуры и оборудования высокого качества, они являются неотъемлемыми условиями обучения и реализации амбициозных целей и задач в сфере среднего образования в целом. Учащиеся не смогут научиться работать с современным научным оборудованием без доступа к нему, они не смогут приобрести навыки работы с информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ), не имея доступа к компьютерам и Интернету. Бессмысленно говорить об инклюзивном образовании в общеобразовательных школах, если сама архитектура школьного здания не предусматривает присутствия детей с особыми потребностями на уроках.

### СДЕЛАННЫЕ ШАГИ И ПРЕДПРИНИМАЕМЫЕ МЕРЫ

Государственные органы, работающие в системе среднего образования, осведомлены о несоответствии школьных зданий, инфраструктуры, оборудования и ресурсов существующим стандартам. И в настоящее время ведется определенная работа для решения этих задач. В отдельных случаях это предусматривает строительство совершенно новых зданий школ, в других случаях — ремонт и реконструкцию существующего школьного здания. Переход к 12-летнему образованию будет способствовать некоторой реструктуризации в системе среднего образования, что предполагает и строительство новых школьных зданий. Конечно, впереди еще много работы, так как большинство школьных зданий и элементов инфраструктуры не соответствуют предъявляемым к современной школе требованиям.

### ВОПРОСЫ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО РЕШИТЬ

- Многие школьные здания не соответствуют своему целевому назначению. По отчетам 2010 года (МОН РК, 2010а) 1/3 школ располагается в непригодных для обучения зданиях, а каждая четвертая школа нуждается в капитальном ремонте. В связи с большим дефицитом школьных мест (81 000 мест), треть учащихся средней школы вынуждены учиться во вторую смену, что отрицательно сказывается на результатах ЕНТ (НЦОСО, 2012, с.57). На данный момент в Республике Казахстан 189 школ находятся в аварийном состоянии в связи с физическим износом здания и отсутствием своевременного технического обслуживания, 92 школы работают в три смены (НЦОСО, 2013). На юге Казахстана, в регионах с быстро растущим населением, администрация школ пытается охватить всех детей школьным образованием.
- Существующие государственные стандарты в системе образования предусматривают определенные санитарные нормы для образовательных учреждений: качество питьевой воды, наличие спортзалов и игровых площадок, а также обеспечение детей в школе горячим питанием и транспортом. Тем не менее, по данным 2010 г., 37,4% школ не имеют доступа к питьевой воде, в каждой шестой школе отсутствует столовая или буфет, более четверти (26%) школ не имеют достаточного количества классных комнат и учебного оборудования. Мы понимаем, что слабая инфраструктура сельской местности сама по себе ограничивает возможности соблюдения санитарных норм и тех

требований, которые в настоящее время предъявляются к школам, в соответствии с государственными стандартами. Строительство школьных объектов должно стать частью крупномасштабного инфраструктурного проекта, который даст возможность сельским жителям получить доступ к общественному транспорту (что очень важно для обеспечения доступности образования), пригодную к употреблению питьевую воду, современную систему канализации и т.д.

- Существует разрыв между требованиями, предъявляемыми к учебным помещениям и реальной ситуацией в школе. Большинство школ не имеют оснащенных лабораторий, которые позволили бы проводить регулярные практические работы по физике — 18,2%, химии — 30%, биологии — 27,6%. 39% школьных зданий не оснащены лингафонными классами, что затрудняет изучение иностранных языков (НЦОСО, 2012). Хотя школы не обеспечены учебными лабораториями, тем не менее, в государственной учебной программе сказано, что такие лаборатории обязательны для проведения практических занятий. Более того, школы должны быть оснащены лабораторным оборудованием не только для демонстрации опытов на практическом занятии, но каждый учащийся должен иметь возможность индивидуально использовать соответствующее оборудование.
- Если учебные планы НИШ и их требования, касающиеся оснащения школ, будут распространены на общеобразовательные школы, оснащение общеобразовательных школ должно будет соответствовать гораздо более высоким стандартам (См. Приложение Л, Требования к проведению уроков биологии в 6–11 классах). Вероятнее всего, возникнут трудности в ходе попытки обеспечения общеобразовательных школ такими же ресурсами, как НИШ, но эти стандарты должны стать ориентиром для развития всей системы образования.
- Казахстан признает значимость информационно-коммуникационных технологий и дистанционного образования в развитии системы образования и экономики в целом. Новое поколение школьников имеет доступные мобильные технологии всегда под рукой<sup>27</sup>, что ляжет определенным грузом на школы в ходе приведения их в большее соответствие с современными технологическим требованиями; в ближайшем будущем школы столкнутся со сложностями в использовании новых технологий в процессе преподавания и обучения. В Казахстане 99% школ имеют доступ к сети Интернет, но только в 43% школ имеется широкополосный доступ в Интернет, что свидетельствует об определенных сложностях с доступом в Интернет в других школах. В школах отмечается увеличение числа персональных компьютеров и других современных технических средств, в частности, интерактивных досок. В большинстве школ соотношение компьютер/ученик составляет 12 учащихся на один компьютер, однако в развитых странах школа обеспечивает своих учащихся ноутбуками. В 2009 году в европейских странах 75% учащихся обучались в школах, где соотношение компьютер/ученик соответствовало 4 учащимся на один компьютер. За последние десять лет в европейских странах разница между школами по техническому оснащению практически нивелирована, и если оценивать современные европейские школы в соответствии с этим показателем, соотношение компьютер/ученик колеблется между 1:2 и 1:4. Кроме того, в европейских странах большинство детей имеют компьютеры дома. Доступ к интернету более распространён в странах с высоким уровнем достатка,

<sup>27</sup> Около 27 000 таких устройств были конфискованы у детей при прохождении проверки во время ЕНТ в 2013 году, согласно некоторым отчетам. Дети обладают достаточными знаниями для использования мобильных технологий для нахождения нужной информации.

таких как Финляндия, Германия, Дания и Великобритания. В 2009 году он все еще был ниже 60% в Греции и Словении, но, например, Латвия, Литва, Венгрия и Чехословакия поднялись выше средних показателей по ЕС в 2009 году (Источник Европейской комиссии, 2011). В то же время в Казахстане даже те учителя, которые владеют ИКТ, используют компьютер скорее как электронный учебник и не рассматривают его как источник динамичных и интерактивных учебных материалов, которые могут связать учащихся с окружающим миром. Поэтому необходимы курсы для подготовки учителей по использованию ИКТ.

## **Финансы**

### **Национальные приоритеты и международный опыт**

Цель системы образования в Казахстане сформулирована как «повышение конкурентоспособности образования и развитие человеческого капитала через обеспечение доступа к качественному образованию для устойчивого экономического роста». Именно поэтому национальные приоритеты среднего образования определены как:

- справедливое распределение государственных ресурсов (переход на подушевое финансирование);
- улучшение качества и доступа к образованию;
- улучшение качества обучения учителей;
- повышение престижа профессии учителя;
- инклюзивность образования;
- решение проблем малокомплектных школ;
- обеспечение равного доступа к образовательным ресурсам и современным технологиям (МОН РК, 2010а).
- Эти приоритеты требуют различных форм финансирования, включая дополнительные расходы на образование.

## **СДЕЛАННЫЕ ШАГИ И ПРЕДПРИНИМАЕМЫЕ МЕРЫ.**

### **Основные источники финансирования**

Финансирование среднего образования осуществляется из двух источников: республиканского бюджета и регионального бюджета (Бюджетный кодекс РК, 2008). Однако в действительности школы в значительной степени полагаются на местных спонсоров.

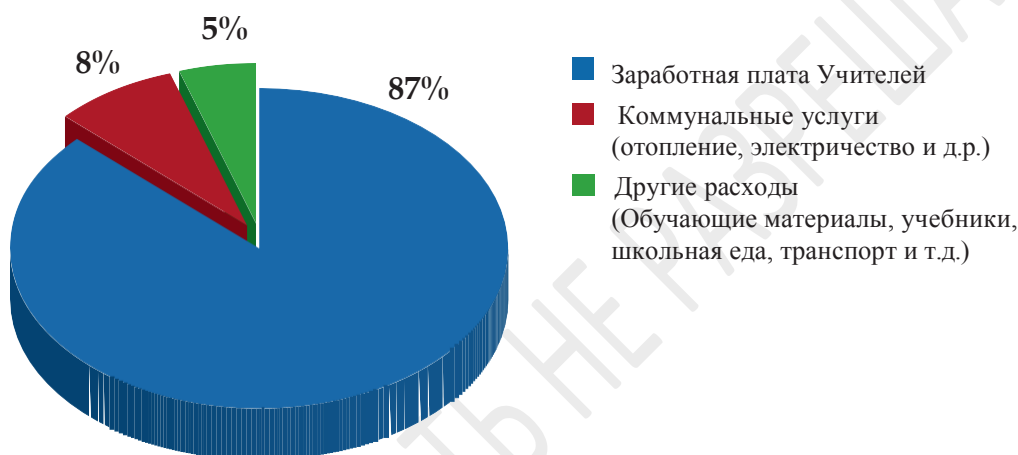
Большая часть финансирования (70% общих расходов на образование) поступает из областного бюджета (НЦОКО, 2010), эта доля формируется за счет налоговых поступлений из области и покрывает расходы, связанные с содержанием школы (хотя одна из посещенных нами школ полностью зависела от группы, включавшей представителей местного сообщества), фондом заработной платы преподавателей и реализацией региональных программ.

Республиканский бюджет, в свою очередь, покрывает образовательные субсидии и трансферты регионам, которые нуждаются в финансовой поддержке<sup>28</sup>.

Расходы на содержание школы в бюджете делятся на текущие расходы и расходы на развитие. Расходы на развитие включают расходы на строительство зданий и оборудование и часто высчитываются отдельно от текущих расходов, так как обычно они предназначены для удовлетворения определенных нужд и рассматриваются в качестве долгосрочных инвестиций<sup>29</sup>.

Текущие расходы включают заработную плату учителей и непедагогического состава и другие расходы (например, расходы на обучающие материалы, школьный транспорт, обеспечение горячим питанием, ремонт и другие операционные расходы, см. диаграмму ниже). Большая часть расходов приходится на уровень школы, но на расходы по некоторым услугам (разработка образовательной программы, профессиональное развитие учителей) финансирование поступает из республиканского бюджета (Бюджетный кодекс РК, 2008).

*Рисунок 1. Структура текущих расходов школ (в среднем по Казахстану)*



*Источник: Институт бюджетных решений, 2011*

Бюджет школ, прежде всего, покрывает защищенные статьи: заработная плата преподавателей и оплата коммунальных услуг, отопление и электричество. Большая доля школьного бюджета идет на заработную плату для сотрудников, и только малая часть текущих расходов доступна для приобретения образовательных материалов. Достаточно редко финансируются дополнительные статьи, необходимые для обеспечения образовательного процесса: покупка учебных пособий, методологической литературы и канцелярских принадлежностей. Недостаток этих средств зачастую покрывается за счет заработной платы самих учителей и директоров школ (Исследовательский центр Сандж и Сорос Казахстан, 2008).

<sup>28</sup> Из интервью с сотрудниками финансового департамента Министерства образования и науки Республики Казахстан (июнь, 2013).

<sup>29</sup> Там же.

### **Школьный бюджет**

Школьный бюджет определяется согласно нормам и обычно не превышает распределения бюджета за предыдущий год<sup>30</sup>. Школа получает финансирование на год, размер бюджета примерно соответствует объему бюджета предыдущего года с небольшими изменениями. Бюджет формируется исходя из таких норм, как количество классов (вне зависимости от количества учащихся в классе), площадь здания (в квадратных метрах), базовая заработная плата из расчета недельной нагрузки преподавателя (ставка) и начисления заработной платы за дополнительную работу<sup>31</sup>.

### **Дети с особыми потребностями**

Дополнительные расходы, связанные с предоставлением возможности обучения детям из семей с низким социально-экономическим статусом и детям с особыми потребностями, регулируются частично. Закон об образовании декларирует, что государство полностью или частично покрывает дополнительные расходы (ЗО РК, 2007, пар.8). Категории детей, для которых выделяются дополнительные средства, включают: детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, детей с особыми потребностями, детей из многодетных семей<sup>32</sup>.

Система инклюзивного образования в Казахстане не развита. Дети с особыми потребностями получают образование в специализированных учреждениях, вне системы общеобразовательных школ. Отчасти подобная ситуация связана с недостатками механизма финансирования, что не позволяет обучать детей с особыми потребностями в обычной школе. Обеспечение доступа детей с особыми потребностями в общеобразовательные школы потребует дополнительных ресурсов, включая дополнительное время педагога для работы с ребенком, специальные учебные материалы и техническое оснащение классов. Без дополнительной поддержки со стороны государства инклюзивная модель образования реализована быть не может, так как она требует дополнительных расходов, не предусмотренных существующим школьным бюджетом.

Имеются нормы, которые регулируют предоставление горячего школьного питания и учебников вышеуказанным категориям учащихся. Обеспечение питанием и учебниками финансируется местным (областным) бюджетом. Наблюдается существенная разница между регионами. Так, например, в некоторых областях учащиеся полностью обеспечены бесплатным питанием, в то же время в других областях (Алматы, Атырау, Акмола) охват финансируемых категорий существенно ниже (НЦОСО, 2012).

### **Зарплата учителя и система «ставки»**

Существующая структура заработной платы учителя (система ставки) фрагментирована, сложна и представляет определенные трудности в администрировании. Базовая заработная плата учителя определяется установленной законом учебной нагрузкой, которая приравнивается к 18 контактным часам в неделю. Все другие обязательства, такие как проверка работ учащихся, заведование лабораторией, регулируются и компенсируются отдельно или в некоторых случаях не компенсируются вообще (МОН РК, 2009). Система ставки не поддерживает методы обучения, ориентированные на ученика, она никоим образом

<sup>30</sup> Из интервью с директором сельской школы (июнь, 2013).

<sup>31</sup> Из интервью с представителями финансового департамента Министерства образования и науки РК (июнь, 2013 г.).

<sup>32</sup> Там же.

не компенсирует обязанности, связанные с новыми требованиями. Новые методы обучения требуют дополнительной работы, такой как дополнительное планирование урока и оценивание учащихся по новым критериям или системам, за которую учителя не получают компенсацию. (ЮНИСЕФ, 2011а).

Система ставки нередко подвергается критике, так как она фрагментирована и непрозрачна. Зарботные платы учителей все еще остаются низкими по сравнению с заработной платой в других профессиональных сферах. В среднем учителя зарабатывают 80 386 тенге (535 долларов США) в месяц; для сравнения, средняя заработная плата по всей стране составляет 109 970 тенге (733 долларов США) (см. Таблицу 3) (АСРК, 2013b). В приложении L приведены размеры заработной платы в странах ОЭСР. Чтобы каким-то образом компенсировать такую низкую заработную плату, учителя нередко берут дополнительные часы, что отрицательно влияет на качество образования.

Таблица 3. Средняя месячная заработная плата в Казахстане по формам занятости на июнь 2013 года

<b>Средняя ежемесячная заработная плата</b>	<b>тенге (в месяц)</b>	<b>Доллары США (в месяц)</b>
Средняя заработная плата по стране	109 970	733
Наука и технологии	199 393	1329
Горнодобывающая промышленность	197 672	1317
Финансы и страхование	185 729	1238
Информационные технологии и коммуникации	165 159	1101
Индустрия	132 686	884
Транспорт	127 323	848
Строительство	120 896	805
Производство	110 858	739
Государственная служба	107 488	716
Торговля	102 215	681
Электроснабжение	99 068	660
Общественное питание	93 162	621
Здравоохранение	88 293	588
Образование	80 386	535
Досуги развлечения	75 264	501
Сельское, рыбное и лесное хозяйство	61 474	409

Источник: АСРК, 2013

В заключение необходимо добавить, что план вознаграждения преподавателей за хорошие показатели их учащихся при сдаче ЕНТ и количество медалистов может иметь негативный эффект<sup>33</sup>, так как подобная система только усилит неравенство.

### **Подушевое финансирование**

Формула подушевого финансирования является инструментом для реализации политики образования и поэтому должна соответствовать целям, определенным системой образования. Принципы, определяющие финансирование, должны соответствовать национальной стратегии, образовательной политике и ценностям государства. Например, одним из приоритетов образовательной политики является обеспечение равенства, поэтому данный приоритет требует соответствующего распределения ресурсов. Если целью государства является усиление системы сельских школ или продвижение языковой политики, то эти пункты также должны найти соответственное отражение и в бюджете.

Казахстан перейдет на подушевое финансирование в 2015 году (МОН РК, 2010а). Новый механизм финансирования будет реализован по всей стране, однако малокомплектные школы будут получать денежные средства согласно старой нормативной модели, их финансирование будет определяться нормативом финансирования из расчета на «класс» (Институт бюджетных решений и ЮНИСЕФ, 2011). Такое решение было принято, чтобы сохранить малокомплектные школы, которые составляют 56% всех школ в Казахстане, и защитить их от недофинансирования. Малокомплектные школы предлагают учебную программу своим учащимся в том же объеме, что и обычные общеобразовательные школы, но расходы на одного учащегося в малокомплектных школах выше из-за небольшого количества учеников и низкого соотношения между учителями и учащимися. Согласно существующей финансовой системе, все типы школ финансируются на основе общих норм вне зависимости от количества учащихся, и таким образом потребности всех малокомплектных школ удовлетворены в равной степени. Кроме того, заработная плата учителей в сельской местности на 25% выше, чем в городе (ППРК, 2007).

В настоящее время в Казахстане функционирует 4225 малокомплектных школ, в которых обучается 16% населения школьного возраста. 150 малокомплектных школ расположены в городской местности и 4075 — в сельской<sup>34</sup>. Согласно законодательству, начальные школы должны функционировать при наличии от 5 до 40 учащихся начальных классов, средние школы — от 41 до 80 учащихся и старшие классы — от 81 до 280 учащихся<sup>35</sup>.

Сеть существующих в Казахстане малокомплектных сельских школ — это система, позволяющая обеспечить всеобщий доступ детей к образованию, вне зависимости от их места проживания. Среди национальных приоритетов отмечается необходимость равенства и принципы равного распределения ресурсов для малокомплектных школ. Однако, с другой стороны, расходы в системе образования будут продолжать увеличиваться вследствие необходимости решения вопросов улучшения инфраструктуры, обеспечения классных помещений оборудованием, обучения и переподготовки учителей, увеличения заработной платы учителей и т.д. Принимая во внимание ограниченность ресурсов, необходимо обратить

<sup>33</sup> См. интервью представителя Министерства образования и науки Казахстана А. Галимовой «Первому каналу», 12.06.2013, <http://www.1tv.kz/ru/news/video/12062013/sistema>

<sup>34</sup> МОН РК, Департамент среднего и дошкольного образования (2011 г.) «Статистика по малокомплектным школам».

<sup>35</sup> МОН РК, «Концепция развития малокомплектных школ на 2010–2020 гг.»

внимание на возможность увеличения эффективности распределения ресурсов, что потребует рационализации сети школ и пересмотра штатных норм.

Средний размер класса в Казахстане составляет чуть более 16 учащихся (НЦОСО, 2012). Соотношение учащихся к учителю составляет 8,2 (АСРК, 2012). В странах ОЭСР средний размер класса составляет 24 учащихся, и аналогичное соотношение составляет 1:14 (ОЭСР, 2011) (См. Приложение Н по расходам на одного учащегося в странах ОЭСР и расходов на образование в проценте от ВВП).

Таблица 4. Среднее соотношение учащихся к учителю в различных типах школ в Казахстане (2012)

	<b>Общее количество школ</b>	<b>Общеобразовательные школы с обычной наполняемостью</b>	<b>Малокомплектные школы</b>
Учителя	307 972	232 377	75 595
Учащиеся	2 533 930	2 136 392	397 538
Соотношение	8.2	9.2	5.2

Источник: АСРК (2012b) и данные МОН РК

Более того, для распределения финансирования в малокомплектных школах на основе класса, агентство финансирования должно ввести положения (нормативы), управляющие формированием классов в малокомплектных школах, обращая внимание на требования образовательной программы, например, принять во внимание необходимость разделения классов согласно определенным предметам на уровне средней школы или необходимости обучения двум или трем языкам. Существуют нормативы для малокомплектных школ, которые определяют только максимальный размер класса при объединении двух классов, например, в случае консолидации двух классов количество студентов должно быть менее 25, если объединяются 1 и 4 классы, то количество учащихся не может превышать 15 (МЗ РК, 2010).

Международный опыт показывает, что введение подушевого финансирования предполагает определенную степень децентрализации в принятии решений и предоставление большей свободы школам в расходовании выделенных средств. Автономия в управлении школьными финансами требует от директоров профессиональных навыков, знания бюджетирования и бухгалтерии. Однако в Казахстане пока не определились относительно того, какая степень автономии будет дана школам в управлении собственным бюджетом, и в какой степени они готовы взять на себя эту ответственность.

Новая формула подушевого финансирования в Казахстане имеет 3 компонента:

- нормативы для обеспечения государственных общеобязательных образовательных стандартов. В средних школах с нормальной наполняемостью расчеты будут основаны на количестве учащихся. В малокомплектных школах единица расходов будет определяться нормативом финансирования из расчета на «класс».
- нормативы расходов на базовое содержание образования. Этот компонент принимает во внимание площадь школьного здания, климатическую зону и различия в региональных расходах.
- Гранты за эффективность и улучшение качества образования.

Данный компонент в идеале должен способствовать улучшению качества образования. Школы, демонстрирующие успехи на районном, областном или на республиканском уровне, получают доступ к дополнительным ресурсам, а школьная администрация сможет решить, каким образом использовать дополнительные ресурсы: дать бонусы учителям, инвестировать в школьное здание или нанять дополнительный персонал (Институт бюджетных решений и ЮНИСЕФ, 2012).

Хотя предполагается, что данный компонент формулы будет способствовать росту успехов учащихся и улучшит конкурентную среду между школами, вряд ли его можно рассматривать в качестве правильного механизма для повышения качества и равенства. Известно, что социально-экономические характеристики учащихся оказывают большое влияние на их успеваемость, и таким образом слабые показатели школ в неблагоприятных районах могут быть результатом социальной ситуации учащихся, а не обязательно результатом неэффективности школ. Лицеи и гимназии, демонстрирующие хорошие результаты, располагают возможностью отбора учащихся. Такой возможности нет у обычных школ, поэтому успех тех или иных школ зависит и от политики отбора. Можно предположить, что в результате реализации данной политики ресурсы могут быть предоставлены школам, которые уже имеют благоприятные условия. Неотработанная бонусная система обычно вознаграждает тех, кто уже имеет преимущества.

Предполагается, что новая формула подушевого финансирования будет учитывать политику равенства и инклюзивности посредством обеспечения лучших условий для учащихся с особыми потребностями и для детей из неблагополучных семей (Институт бюджетных решений и ЮНИСЕФ, 2012), однако, компонент «потребностей» не учтен в формуле. Неясно, какой из трех компонентов новой формулы включает финансирование дополнительных потребностей учащихся. Международный опыт свидетельствует, что финансирование по потребностям является одним из важных элементов формулы подушевого финансирования, и подобная схема используется в большинстве стран ОЭСР.

### **Формула школьного финансирования в странах ОЭСР**

Существуют основные компоненты, используемые в школьном финансировании в странах ОЭСР (Росс и Левасик, 1999; Фазекас, 2012).

#### ***Компонент 1: количество студентов и класс обучения***

Финансирование школы осуществляется из расчета количества учащихся в зависимости от класса или возраста учащихся. Распределение бюджета основано на ожидаемом количестве учащихся, эта цифра вычисляется местными органами образования и школой. Изменения в количестве учащихся во время академического года решаются путем включения в формулу корректировочного коэффициента (95%), что впоследствии корректируется с учетом фактического количества учащихся.

#### ***Компонент 2: расширение учебной программы***

Коэффициент учебной программы определяется с учетом необходимости в дополнительных ресурсах для специализированных классов в школах, таких как музыка, иностранные языки и спорт. Более высокие расходы могут быть связаны с внедрением в школах дополнительных курсов, более дорогих учебных материалов, повышением зарплаты учителей и т. д.

### ***Компонент 3: дополнительные потребности учащихся***

Коэффициент потребностей учащихся включается в школьный бюджет для учета дополнительных нужд учащихся с особыми потребностями или детей из неблагополучных семей. Дополнительные ресурсы предназначены для поддержки таких учащихся и предоставления им дополнительного времени в процессе обучения, специальных обучающих материалов и т.д. Это делается для обеспечения равенства в образовании.

### ***Компонент 4: характеристики школы***

Данный компонент отражает разницу в расходах в зависимости от размера школы, отдаленности школы, наличия дополнительных школьных помещений и региональных особенностей. Размеры школы влияют на расходы на одного учащегося — затраты малокомплектных школ на одного учащегося выше, по сравнению с крупными школами. Затраты на содержание отдаленных и сельских школ выше из-за дополнительных расходов на транспорт. Старые и большие школьные здания требуют дополнительных расходов на содержание. Региональные различия в ценообразовании складываются из множества факторов, включая зарплату учителей, оплату коммунальных платежей и т.д.

Формулы, которые используются для определения бюджета школы, связаны с национальным контекстом и приоритетами страны. Значимость отдельных компонентов формулы отражает цели и задачи образовательной политики. Если формула разработана с учетом социальной политики для удовлетворения определенных потребностей сообщества и отдельных лиц, то «вес» компонентов 3 и 4 будет преобладать по сравнению с другими компонентами. Если образовательная реформа направлена на изменение учебной программы, то в формуле больший акцент будет сделан на компонент 2 (Росс и Левасик, 1999).

## **Управление изменениями**

### **Национальные приоритеты и международный опыт**

Национальные приоритеты, в том числе в области образования, получили отражение в целом ряде документов: «Стратегия Казахстана 2030», «Стратегия Казахстана 2050» и в ГПРО на 2011–2020 гг. Казахстан выбрал путь быстрой и всеобъемлющей реформы в сфере образования. Темпы и масштаб планируемой образовательной реформы впечатляют.

Быстрая и успешная реализация масштабных и сложных образовательных реформ напрямую зависит от качества знаний, умений и мышления тех, кто планирует и реализует данную реформу. Инновации и реформы требуют новых знаний, навыков и нового мышления. Следовательно, для осуществления и управления инновационными изменениями важно наличие управленческого потенциала.

Достаточный импульс для быстрой, основательной и устойчивой реформы может быть генерирован только общими усилиями учителей, руководства школы, родителями, учащимися, государственными служащими и агентствами, сотрудниками высших учебных заведений и обществом в целом. Образованные люди, которые постоянно приобретают знания в области образования и которые сплоченно работают, способствуют успешной реализации реформы.

Следующие положения были сформулированы на основании научных исследований и практического опыта как главные условия, необходимые для реализации и управления образовательной реформой (Аргирис, 2012; Брик и Шнайдер, 2002; Дарлинг-Хаммонд, 2010):

- понимание процессов перемен (нравственность образования; гармоничность различных компонентов реформы; построение отношений; создание института знаний и обмен знаниями; приверженность к достижению цели реформы как внутренними, так и внешними заинтересованными сторонами);
- понимание механизма увеличения масштабов образовательных реформ;
- наращивание лидерского и управленческого потенциала;
- сохранение баланса между структурами, отвечающими за отчетность, и структурами, поощряющими инициативу;
- соотношение высокого качества результата реформирования и амбициозных целей;
- избежание чрезмерного «законотворчества» со стороны правительства, которое ведет к «усталости» исполнителей;
- использование планирования, ориентированного на конечный результат, мониторинг и прозрачную отчетность в ходе процесса реформирования;
- вовлечение заинтересованных сторон в планирование и принятие решений;
- концентрация на решении проблем, а не на карательных мерах;
- использование качественных и количественных индикаторов для регулирования образовательной реформы;
- неиспользование индикаторов и «бонусов», компрометирующих результаты реформы (например, предоставление премий школам с хорошими показателями, деление школ на «плохие» и «хорошие»);
- приверженность высоким стандартам и «бонусам» для всех, включая учащихся с особыми образовательными потребностями и детей из неблагополучных семей;
- «распределенное лидерство» и создание эффективной среды для всех членов педагогического сообщества;
- создание уважительной, доверительной, конструктивной атмосферы в обществе;
- борьба с коррупцией.

### **Предпринимаемые меры**

Многое сделано в республиканской системе образования — обновлены образовательные стандарты, разработаны терминология на казахском языке, базы данных и специальные словари, реализована стипендиальная программа «Болашақ», создана сеть из 33 трехязычных школ, разработаны системы ЕНТ и КАЗТЕСТ, созданы Центр педагогического мастерства для повышения квалификации учителей, единый НЦПК «Өрлеу», Назарбаев Университет, и Назарбаев Интеллектуальные школы, которые предназначены для реформирования системы образования в Казахстане. Таким образом, в Казахстане уже существует множество успешных проектов в образовании, которые помогают определить значимость роли лидеров в образовании на всех уровнях системы и бремя ответственности, которое ложится на них в ходе управления процессами в условиях перемен. В разных отраслях системы образования существует необходимость наращивания потенциала на уровне управленческого звена для эффективного управления реформами.

## Ключевые процессы для успешного управления изменениями

### Потенциал управления

Управление процессом перемен требует усилий на национальном, региональном и местном уровнях. В Казахстане местный управленческий потенциал был сформирован именно в период реформ. В то же самое время, уже имеющийся опыт управления в условиях проведения и расширения масштабов образовательной реформы, использован не был. Например, сотрудники МОН РК отмечают, что их деятельность ограничивается в основном разработкой нормативных документов, а не управлением переменами, поощрением сотрудничества между заинтересованными сторонами или управлением знаниями. Не было выявлено ни одного доказательства того, что организации проводят обстоятельную, систематическую работу по наращиванию управленческого потенциала. Содержание документов по планированию деятельности организаций образования носило неконкретный характер, и даже в тех случаях, когда были четко сформулированы цель и задачи, средства достижения цели оставались не очень понятными. Поэтому требуется больше инвестиций в систему планирования и отчетности, чтобы она стала систематизированной, прозрачной и ориентированной на конечный результат. Кроме того, необходимо отметить, что исполнители нередко не участвуют в самом процессе планирования, поэтому они не понимают или не согласны с поставленными целями и задачами реформ. В ходе реформирования системы образования не всегда используется пилотирование, не проводится мониторинг уже существующих пилотных проектов. Недостаточное внимание уделяется планированию и анализу внедрения опыта пилотных школ в других школах и системе образования в целом.

### Сотрудничество заинтересованных сторон

Сотрудничество заинтересованных сторон не реализуется на практике в полной мере. Заинтересованные стороны — это отдельные представители, группы или целые организации, которые влияют на развитие системы среднего образования. Организации, деятельность которых взаимосвязана, не сотрудничают друг с другом. Примером может служить разобщение, указанное в других разделах данного отчета<sup>36</sup> между подготовкой учителей, образовательными стандартами, разработкой учебников и ЕНТ, такое отношение не способствует и даже в корне подрывает саму идею укрепления потенциала учащихся развивать навыки критического мышления. К тому же учреждения по подготовке учителей недостаточно активно участвуют в инициативах по реформированию системы образования. Более того, они не получают необходимого содействия для собственного реформирования, с тем чтобы могли эффективнее поддерживать планы государства. Отсутствие координации заинтересованных сторон привело к отсутствию связи и преемственности между институциональными планами и более глобальными целями и планами национальными. Консультации носят скорее индивидуальный характер, когда одна организация делится только частью информации, но диалога, который способствовал бы налаживанию реального партнерства между организациями, нет. Защита прав на интеллектуальную собственность стала главной причиной нераспространения информации, несмотря на то, что материалы создавались за счет государственных средств с целью последующего распространения этих материалов в обществе. Отсутствуют механизмы и система поощрений, которые бы способствовали развитию эффективных форм сотрудничества.

<sup>36</sup> См. раздел Национальные стандарты, образовательная программа, оценка, учебники и педагогика в среднем образовании и раздел Подготовка и непрерывное профессиональное развитие учителей.

## Образ мышления

Образ мышления — главное препятствие на пути к изменениям в системе образования. У официальных лиц нередко отсутствует представление о том, каким образом можно сформировать «мышление, ориентированное на развитие» (Двек, 2006) или стратегии, направленные на борьбу с «иммунитетом к переменам» (Кеган и Ласков, 2009). Профессиональное развитие требует высокого уровня самосознания и желания перемен, что является ключевым компонентом для управления и поддержки запланированных реформ образования.

## Отчетность

В официальных отчетах должны быть более четко определены существующие в системе образования проблемы.

Несмотря на то, что можно говорить о достижениях в образовательном секторе, необходимо в то же время обозначить проблемы и трудности, которые требуют обсуждения и решения. Желание отмечать успехи является сильным, в то же время проблемы замалчиваются. Использование инструментов планирования и индикаторов прогресса реформы может улучшить отчетность.

## Коррупция

Коррупция является серьезным барьером на пути реформирования системы образования. В подобных обстоятельствах сложно говорить о доверии внутри школ или же о доверии в обществе в целом. Вероятность того, что завтра сотрудники школ будут вместе работать и поддерживать друг друга, совершенствуя педагогические подходы для улучшения системы образования, очень мала. Меры, предпринимаемые правительством по борьбе с коррупцией, порой порождают и новые проблемы (См. например, ЕНТ, новое законодательство о закупке услуг).

## Список литературы

Аргирис, С. (2012), *Организационные ловушки: Лидерство, культура, организационная структура*. Oxford University Press, Оксфорд.

Аронин, Л. и Хуфесейн, Б. (2009), *Исследование трехязычия*, John Benjamins, Амстердам.

АСРК (Агентство по статистике Республики Казахстан) (2012), «Соотношение учащихся к учителю в школах Казахстана», [www.stat.kz](http://www.stat.kz)

АСРК (Агентство по статистике Республики Казахстан) (2013а), [www.stat.kz](http://www.stat.kz)

АСРК (Агентство по статистике Республики Казахстан) (2013б), «Средняя месячная заработная плата в зависимости от вида экономической деятельности», [www.stat.kz](http://www.stat.kz)

Бидл, Б. Дж. и Берлинер Д. (2002) «Что показывают исследования о неравном финансировании в школах Америки», *Education Policy Reports Project (EPRP)*, Лаборатория по изучению образовательной политики, Университет штата Аризона: Темпе.

Брик, А.С., Шнайдер Б. (2002), *Доверие в школах: Основной ресурс для улучшения*, Russell Sage Foundation, Нью Йорк.

Бюджетный кодекс Республики Казахстан (2008), 4 декабря, 2008, No. 95-IV.

ВБ (Всемирный банк) (2012) *Качество и равенство в образовании в Казахстане: Анализ результатов данных PISA 2009*, Всемирный банк, Вашингтон, DC.

Вирди, Г. и Зимерман Р., ЮНИСЕФ (2002), *Проблемы защиты детей в Кыргызстане*.

Гарсия, О. (2009), *Двуязычное образование в 21 веке: Глобальные перспективы*, Wiley-Blackwell, Оксфорд.

Давенпорт, Томас Х. (1994), «Спасение своей души: управление информацией, центрированной на человеке», *Harvard Business Review*, Том 72, № 2.

Дакарские Рамки действий (2000) *Образование для всех: выполнение наших обещаний*. Дакар, Сенегал.

Дарлинг-Хаммонд, Л. (2010), *The Flat World and Education: How America's Commitment to Equity Will Determine Our Future*, Teachers College Press, Нью-Йорк

Дарлинг-Хаммонд, Л. и Ротман, Р. ред., (2011) *Эффективность учителя и руководителя в высокоэффективных образовательных системах*. Вашингтон, DC: Альянс первоклассного образования и Стенфорд, штат Калифорния: Стенфордский центр политики возможностей в образовании, Вашингтон, DC.

Двек, К. (1999) *Самостоятельные теории: Их роль в мотивации, личности и развитии*. Тейлор и Франсис, Филадельфия.

Двек, К.С. (2006), *Мышление: Новая психология успеха*, Издательство Рэндом Хаус, Нью — Йорк.

Дэвей Дж. (1963) *Опыт и образование*. Лондон: Кольер Макмиллан [первая публикация в 1938].

Европейская комиссия (2011), *Ключевые данные по обучению и инновациям через ИКТ в школах Европы*, Education Audiovisual and Cultural Executive Agency P9 Euridice, Брюссель.

Комитет по защите прав ребенка (2007), «Сессия 45. Отчеты предоставлены членами в соответствии со статьей 44 Конвенции», *Заключительные наблюдения UNCRC: Казахстан, CRC/C/KAZ/CO/3*.

ЗО РК (Закон об образовании Республики Казахстан) (2007), № 319- III от 27 июля 2007 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 18.02.2014 г.).

Институт бюджетных решений (2011), *Положение, определяющее стоимость услуг в среднем образовании в Республике Казахстан* [http://www.budget-solution.ru/expert/akt\\_for\\_school\\_funding\\_kaz#a](http://www.budget-solution.ru/expert/akt_for_school_funding_kaz#a)

Институт бюджетных решений и ЮНИСЕФ (2011), *Основные подходы к разработке методики подушевого финансирования в школах Республики Казахстан*.

Институт бюджетных решений и ЮНИСЕФ (2012) «*Нормативное подушевое финансирование школ в Республике Казахстан*» <http://www.myshared.ru/slide/76703/>

Исследовательский центр Сандж и Сорос Казахстан (2008), «*Сельские школы в Казахстане: Финансирование роста*», Алматы.

Кеган, Р. и Ласков Лахей, Л. (2009) *Иммунитет к изменениям: Как преодолеть его и раскрыть потенциал в себе и в своей организации*. Harvard Business Press, Бостон.

МГК (Международная группа по кризису) (2011), *Центральная Азия: декада и спад, Asia Report*, № 201

Мейер, Х. Д. И Бенаво, А. (2013) *PISA, Сила и политика*. Симпозиум книг: Оксфорд.

МЗ РК (Министерство здравоохранения Республики Казахстан) (2009), Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № 834 от 25 октября 2010 года, «*Об утверждении санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и условиям обучения в общеобразовательных и интернатных организациях»*».

МОН РК (Министерство образования и науки Республики Казахстан) (2009), Приказ Министерства образования и науки Республики Казахстан № 40 от 29 января 2008 года «*Об утверждении Правил исчисления заработной платы работникам государственных организаций образования, финансируемых за счет средств бюджета»*, Астана.

МОН РК (Министерство образования и науки Республики Казахстан) (2010а), *Государственная программа развития образования на 2011–2020 годы, Указ Президента Республики Казахстан* № 1118 от 7 декабря 2010 года, Астана.

МОН РК (Министерство образования и науки Республики Казахстан) (2010б), *Концепция развития 12-летнего образования в Республике Казахстан*, Национальная академия образования им. Алтынсарина, Астана <http://www.do.ektu.kz/laws/MONRK/17.pdf>

МОН РК (Министерство образования и науки Республики Казахстан) (2013), «*Типовые правила для дошкольных организаций»*, утвержденные Правительством Республики Казахстан от 17 мая 2013 года», Постановление Правительства Республики Казахстан № 499 от 17 мая

2013 года, Астана.

МО НЗ (Министерство образования Новой Зеландии) (1996), *Te Whāriki Early Childhood Curriculum*, Learning Media, Wellington.

Муршед, М., Чижикое, С. и Барбер, М. (2010) *Как лучшие школьные системы мира продолжают улучшаться*. Лондон: МакКинзи.

Назарбаев Н., (2012) Послание Президента Республики Казахстан народу Казахстана

«*Стратегия Казахстана — 2050: новый политический курс установленного государства»*, Астана.

НАО (Национальная академия образования им. Алтынсарина) (2010), «*История Казахстана, Учебная программа для 5–9 классов общеобразовательных школ»*, утвержденная приказом Министра образования и науки Республики Казахстан, № 367 от 9 июля 2010 года, Астана.

НЦОСО (Национальный центр образовательной статистики и оценки) (2011), *Национальный доклад об образовании Республики*, Министерство образования и науки Республики Казахстан, Астана.

НЦОСО (Национальный центр образовательной статистики и оценки) (2012), *Национальный доклад об образовании Республики*, Министерство образования и науки Республики Казахстан, Астана.

НЦОСО (Национальный центр образовательной статистики и оценки) (2013), *Статистика образовательной системы Республики Казахстан*, Министерство образования и науки Республики Казахстан, Астана.

НЦОКО (Национальный центр обеспечения качества образования) (2010), *Национальный доклад об образовании Республики*, Министерство образования и науки Республики Казахстан, Астана.

ОЭСР (1999), *Сведения о стране: Политика раннего развития и заботы в Швеции* [www.oecd.org](http://www.oecd.org)

ОЭСР (2011) *Взгляд на образование: «Каково соотношение учащихся к учителю?»* <http://www.oecd.org/edu/skills-beyond-school/48631144.pdf>

ППРК (Постановление Правительства Республики Казахстан) (2007), № 1400 от 29 декабря 2007 года «*О системе заработной платы для государственных служащих, работников организаций, финансируемых государственным бюджетом, работников государственных предприятий*», Астана.

ППРК (Постановление Правительства Республики Казахстан) (2008), № 58 от 23 января 2008 года, «*Об утверждении Правил присуждения образовательного гранта для оплаты высшего образования*», Астана.

Сенос, Дж. (2013), «Влияние двуязычия на усвоение третьего языка: Акцент на многоязычии», *Language Teaching*, Том 46, № 1, сс. 71–86.

Си Росс, К. & Левасик, Р. (1999) «*Распределение ресурсов в образовании согласно потребностям через формулу финансирования школ*», ЮНЕСКО, Международный институт образовательного планирования.

Сли, Р. (2001). Социальная справедливость и меняющиеся направления в образовательном исследовании: пример инклюзивного образования. *Международный журнал инклюзивного образования*, Том. 5, № 2–3, с. 167–177.

CERI (2011) *Инновационное преподавание для эффективного обучения*. Центр образовательных исследований и инноваций, Париж, ОЭСР [http://www2.ohchr.org/english/bodies/crc/docs/co/CRC.C.KAZ.CO.3\\_ru.pdf](http://www2.ohchr.org/english/bodies/crc/docs/co/CRC.C.KAZ.CO.3_ru.pdf)

Total Kz (2013), *Проблема детских садов достигает критических масштабов*, [http://total.kz/society/2013/04/04/problema\\_detskih\\_sadov\\_v\\_rk](http://total.kz/society/2013/04/04/problema_detskih_sadov_v_rk)

Tengri News (2011), *В Казахстане застройщиков будут штрафовать за отсутствие пандусов для инвалидов* [http://tengrinews.kz/kazakhstan\\_news/kazahstane-zastroyschikov-budut-shtrafovat-otsutstviepandusov-invalidov-185335/](http://tengrinews.kz/kazakhstan_news/kazahstane-zastroyschikov-budut-shtrafovat-otsutstviepandusov-invalidov-185335/)

Фазекас, М. (2012), «*Формулы финансирования школ — Обзор основных характеристик*», ОЭСР, *Education Working Paper*, № 74.

Фишман Дж.А. (1991), *Изменение языкового сдвига*, Вопросы многоязычия, Клеведон, Англия. Центр Сандж (2008), *Оценка потребностей уязвимых групп детей и их семей*, Астана.

Шульман Л. С. и Шульман Д. С. (2004): Как и что изучают учителя: изменяющиеся перспективы, *Journal of Curriculum Studies*, № 36, с. 257–271.

ЮНИСЕФ, (2011a) *Учителя: Региональное исследование о найме, развитии и заработной плате в регионе СЕЕСИС*, ЮНИСЕФ Региональный офис по Центральной и Восточной Европе и стран СНГ (СЕЕСИС), Женева.

ЮНИСЕФ (2011b), *Насилие в государственных интернатных учреждениях Казахстана: оценка*.

## РАЗДЕЛ 2

### Техническое и профессиональное образование

Данный раздел рассматривает цели и стратегии ГПРО РК до 2020 года, включая цели и индикаторы реформ, квалификации создания политики, стандарты и оценку. Он также представляет обзор управления, менеджмента, планирования, финансирования и качества ТиПО.

#### Введение

В настоящей научной работе представлены результаты экспресс-оценки, акцентирующей внимание на основных направлениях реформирования технического и профессионального образования (ТиПО), изложенных в ГПРО РК на 2011–2020 годы. Оценка основывалась на интервью со старшими администраторами, специалистами учреждений ТиПО и с другими организациями, также были изучены основные документы и нормативно-правовые акты в сфере ТиПО. Однако у авторов данного исследования не было возможности наблюдать за реальными процессами в системе ТиПО и провести углубленный анализ и оценку структуры и внутренних процедур, разработанных в ТиПО. Кроме того, нет никаких доказательств, что все мнения, высказанные в интервью, совместно с материалами, которые были использованы для подготовки настоящего доклада, являются показательными для системы ТиПО Казахстана в целом.

#### Текущая ситуация

Основные аспекты ситуации в сфере ТиПО в Казахстане можно резюмировать следующим образом: образовательные услуги в сфере ТиПО в Казахстане оказывают 797 учреждений ТиПО (2012 г.), включающие 610 колледжей, остальные являются лицами (после недавних поправок в Закон об образовании в настоящее время лицеи преобразованы в колледжи). Около 500 учреждений являются государственными, а остальные находятся в частном секторе. 20% учреждений ТиПО расположены в сельской местности. Общее количество студентов превышает 588 000 и около 185 000 из них выпускаются ежегодно. Педагогика, экономика и отраслевые профессии являются наиболее популярными специальностями. 85,5% персонала учебных заведений являются штатными сотрудниками. Общее количество учителей–предметников в ТиПО составляет 39 300 человек, в то время как количество инструкторов по специальным дисциплинам составляет 8 000 человек (МОН РК, 2010).

Студенты могут поступать в колледжи после 9, 10 и 11 классов, что приводит к различной длительности программ от 1 года до 3 лет, а также более 3 лет. В 2011 году количество студентов, обучающихся в сфере ТиПО после 9 класса, составило 254 000 человек; обучающихся после 10 класса — 173 500 студентов, а также 163 900 человек поступили учиться после окончания средней школы. В целом 32,7% выпускников общеобразовательных школ продолжают обучение в учреждениях ТиПО: 24,8% были приняты после 9–10 классов, и 7,9% после окончания 11 классов. Студенты с неполным средним образованием, обучающиеся по общеобразовательным программам в колледжах ТиПО, не получают аттестат о среднем образовании. Около 80% студентов учатся на дневных формах обучения. В 2012 году с помощью более чем 22 200 договоров, заключенных между поставщиками и учреждениями ТиПО 82% обучающихся были обеспечены местами в практическом обучении без отрыва от

производства. В 2012 году 73,6% выпускников ТиПО прошли оценку на первом тестировании. Примерно 60% выпускников ТиПО пополнили рынок труда, в то время как более 20% поступили в высшие учебные заведения.

В 2012 году общее число участников в программах ТиПО (МСКО 3, 4 и 5В) среди возрастной группы 15–24 лет составило почти 20%, что сопоставимо со многими странами ОЭСР (см. Таблицу 6). Около 21,1% молодых людей в этой возрастной группе поступили в вузы; 19,2% молодежи продолжили общее образование (НЦОСО, 2013). 243000 (или 41,3%) студентов ТиПО получили финансовую поддержку за счет государственных грантов, в то время как 345 300 (58,7%) оплачивали обучение самостоятельно.

Система ТиПО в Казахстане переживает широкие и фундаментальные изменения в своей структуре и функциях, в то же время следует отметить следующие основные достижения:

- реструктуризация учебных заведений ТиПО путем изменения организационно-правовой формы их регистрации в качестве «государственных казенных предприятий» и преобразование профессионально-технических училищ (техникумов) и лицеев в колледжи;
- разделение между разработкой политики ТиПО, с одной стороны, и соответствующими операционными и имплементационными функциями, с другой стороны, путем делегирования полномочий регионам, способствующего повышению оперативной и финансовой самостоятельности государственных поставщиков образовательных услуг ТиПО;
- стандартизация процессов вложений и предоставления образовательных услуг ТиПО путем разработки профессиональных и образовательных стандартов и требований к оценке знаний учащихся, способствующих большей независимости процессов оценки навыков от процессов обучения;
- расширенное участие заинтересованных сторон — отраслей промышленности и индивидуальных предпринимателей в ТиПО — через создание отраслевых и региональных советов, размещающих сотни студентов на практику без отрыва от учебы, а также привлечение промышленности к оценке навыков учащихся;
- увеличение государственного инвестирования в учреждения и институты, оказывающие техническую поддержку ТиПО, а также участие государства в создании современных колледжей ТиПО и реконструкции существующих учебных заведений.

## Цели и стратегии ТиПО в ГПРО

### Цели и индикаторы реформирования ТиПО

ГПРО в Республике Казахстан на 2011–2020 годы излагает новое «национальное видение» системы образования: к 2020 году Казахстан должен стать образованной страной с «умной» экономикой и «высококвалифицированной рабочей силой» (МОН РК, 2010, с.7.). Конкретной стратегической целью для технического и профессионального образования является «модернизация системы ТиПО в соответствии с требованиями общества и индустриально-инновационного развития экономики, интеграция в мировое образовательное пространство».

Указанные в ГПРО (см. Часть I. 1) основные цели по ТиПО включают три позиции: улучшение содержания обучения, совершенствование подготовки кадров и повышение престижа ТиПО. Однако, существует некоторая разница между видением, стратегической

целью и целями программы ТиПО. Согласованность целей ТиПО с таким национальным видением, как «достижение высококвалифицированной рабочей силы», требует мониторинга посредством показателей, демонстрирующих то, как должна выглядеть ситуация с «высококвалифицированной рабочей силой» к 2020 году в количественном и качественном плане, а также какие специальные средства и стратегические траектории видения Программы будут достигнуты между сегодняшней и будущей ситуацией.

#### *Часть I. 1: Задачи ТиПО в ГПРО*

1. Обновление содержания структуры и технического и профессионального образования в соответствии с требованиями индустриально-инновационного развития экономики.
2. Развитие инфраструктуры подготовки кадров для отраслей экономики.
3. Повышение престижа технического и профессионального образования.

*Источник: МОН РК, 2010, с.43*

Среди целевых индикаторов по модернизации системы ТиПО (см. Часть 2) значительным является показатель, характеризующий улучшение результатов оценки навыков (доля выпускников, которые прошли независимую оценку качества), и это разумная мера по улучшению ТиПО. В то же время индикатор улучшения доли работающих выпускников ТиПО выходит за рамки ответственности ТиПО, так как успех трудоустройства выпускников зависит от многих других факторов. Показатели доли колледжей, прошедших «национальную аккредитацию», в других странах были бы частью стратегии обеспечения качества, а не отдельным целевым индикатором.

#### *Часть I.2: Целевые индикаторы ТиПО по модернизации системы в ГПРО*

1. Доля выпускников ТиПО, прошедших независимую оценку качества в сообществе работодателей с первого раза, от общего числа принявших участие: 60% — к 2015 году и 80% — к 2020 году.
2. Доля занятых и трудоустроенных выпускников учебных заведений ТиПО в первый год после окончания обучения, обучившихся по госзаказу: 78% — к 2015 году, 80% — к 2020 году.
3. Доля колледжей, прошедших процедуру национальной институциональной аккредитации: 10% — к 2015 году, 30% — к 2020 году.

*Источник: МОН РК, 2010, с.17*

### **Стратегия развития ТиПО**

Дорожная карта по реализации ГПРО (МОН РК, 2011) сочетает различные действия (мероприятия 108–130) и дополнительные показатели, связанные с целями ТиПО. Однако эти мероприятия и показатели связаны одновременно со всеми тремя целевыми показателями Программы по модернизации системы (как показано в Части I.2).

Хотя в ГПРО планируется внести ряд изменений в ТиПО, некоторые из этих изменений нечетко объединены и связаны с отдельными целями ТиПО. Это означает, что даже если будет улучшена система финансирования ТиПО, все предлагаемые Советы созданы и национальная квалификационная система работает как запланировано программой, конечные результаты реформы, возможно, не вполне материализуются. По ранее указанной причине не было возможности сделать каких-либо комментариев относительно достижения каждой из целей программы ТиПО (как показано в Части I.1).

## Формирование политики ТиПО

Задачи реформирования ТиПО в ГПРО совпадают, но без прямых ссылок, с основополагающей политикой Конвенций и рекомендаций по развитию человеческих ресурсов и другими основными документами МОТ, ЮНЕСКО и ЕС. Эти документы, как правило, рассматриваются как критерий международных правил по развитию человеческих ресурсов и позволяют национальным системам ТиПО усовершенствовать планирование и преемственность.

Основные задачи международных норм ТиПО в целом фокусируются на четырех аспектах:

- актуальность ТиПО по отношению к спросу населения (для личностного развития и социальной интеграции), ожиданиям заинтересованных сторон и нуждам рынка труда (отраслей промышленности, региональной экономики и работодателей);
- равная возможность доступа к ТиПО и трудоустройству (включая вопросы финансирования, доступности и приемлемости, близости поставщиков услуг ТиПО к потребителям, наличия адекватного выбора программ ТиПО, а также вопросы соответствующего участия в ТиПО);
- качество предоставляемых услуг ТиПО;
- эффективность системы ТиПО и институтов (эффективность использования возможностей и ресурсов для достижения результатов).

В текущей оценке не представляется возможным определить какой-либо национальный контекст в политике ТиПО, в котором описываются долгосрочные намерения правительства и заинтересованных сторон. Тем не менее, в Законе об образовании Республики Казахстан и ГПРО содержится ряд положений по политике в сфере ТиПО.

Национальная политика по РЧР в целом привержена вышеуказанным принципам в области ТиПО относительно актуальности, равенства возможностей, качества ТиПО и эффективности предоставляемых услуг ТиПО. В каждой из вышеуказанных значимых областей политики необходимо определенное разделение ответственности между правительством и основными заинтересованными сторонами. Политика может, например, включать в себя приверженность правительства к предоставлению бесплатной базовой профессиональной подготовки, приверженность работодателей и профсоюзов к развитию человеческих ресурсов и т.д. Национальная политика по РЧР обычно не ограничивается предоставлением образовательных услуг ТиПО молодым людям, но также охватывает образование и обучение занятых, безработных, людей с различными ограничениями и т.д.

Несмотря на содержание согласованной разновидности целей, мероприятий и показателей, ГПРО делает значительный акцент на выборочных направлениях развития ТиПО, но не достаточно подчеркивает некоторые другие важные цели, связанные с вышеуказанными областями международной политики ТиПО, подробнее рассматриваемые ниже.

### Актуальность ТиПО к спросу со стороны населения и рынка труда

Международные документы по политике РЧР признают, что техническое и профессиональное образование вносит существенный вклад в развитие личности, интеграции общества и, прежде всего, молодых людей, что приводит к получению значимых частных и социальных благ. Это означает, что ТиПО не только должно следовать за спросом рынка труда (работодателей и отрасли), но одновременно отвечать требованиям (молодого) населения. Даже если в настоящее время спрос на рынке труда на образованные и квалифицированные кадры ограничен и продолжает снижаться, общее образование, а также техническое

и профессиональное образование и обучение должны быть обеспечены с учетом всех возможных мер предосторожности против рисков несоответствия между спросом и предложением. В дополнение, многие выпускники ТиПО могут продолжить образование, заняться предпринимательской деятельностью или найти квалифицированную работу за рубежом. В Казахстане многие выпускники колледжей поступают в вузы более осознанно, чем это они делали раньше, поскольку они имеют возможность выбирать направления дальнейшего обучения или возможность самостоятельной занятости с учетом их опыта в ТиПО. Вышеупомянутое подтверждается в Законе об образовании Республики Казахстан, где сказано, что образование направлено на обеспечение личностного и социального развития (ЗО РК, 2007, статья 3). Однако интервью, проведенные в ходе оценки, показали, что основная обеспокоенность управленцев ТиПО связана с подготовкой квалифицированных кадров в ответ на спрос со стороны промышленности и по прямому согласованию с предприятиями.

Концепция планирования предоставления услуг ТиПО связывающая финансируемый правительством «госзаказ» с двусторонне согласованным спросом на квалифицированную рабочую силу от отдельных предприятий, устарела и не применяется в развитых странах. Однако, двусторонние соглашения между учреждениями ТиПО и компаниями остаются надежной основой для обеспечения выпускников производственным обучением на предприятии. Одной из наиболее распространенных целей политики ТиПО является вклад в поддержание устойчивого предпринимательства, повышение производительности и роста занятости. В этом смысле мероприятия по ТиПО должны следовать за потребностями рынка труда, которые необходимо правильно оценивать и прогнозировать. В ГПРО вопросы оценки спроса на навыки и прогнозирования спроса на национальных и региональных уровнях не ставятся целенаправленно, хотя именно этим вопросам во многих странах уделяется большое значение.

Если посмотреть на профессиональную структуру национальных трудовых ресурсов и сравнить ее с аналогичной структурой некоторых стран-членов ЕС в Таблице 5, можно увидеть, что в Казахстане доля профессионалов среди экономически активного населения (группа 2: 15,3%) немного превышает аналогичный показатель в Великобритании и Германии. Доля техников, классифицируемых по Международной стандартной классификации профессий (МСКП-08), (группа 3: 10,7%) находится в среднем или нижнем сегменте ЕС. Доля квалифицированной рабочей силы составляет 46,7% (совокупность профессиональных групп МСКП 4–8). Данные показатели соответствуют средним показателям ЕС, за исключением доли квалифицированных работников сельского хозяйства, которая достигает 10,6%.

Основной структурной проблемой трудовых ресурсов в Казахстане является значительная доля рабочих мест, которые не требуют специальных/точных знаний и навыков (группа 9), которая достигает 24,4%, при этом более половины неквалифицированных рабочих заняты в промышленности, строительстве, горнодобывающей промышленности и других секторах экономики, связанных с технологиями.

Другая половина неквалифицированных рабочих приходится на сферу услуг, торговли и т.д. Эта проблема должна решаться за счет увеличения доли квалифицированных рабочих путем подготовки новых работников в системе ТиПО и повышения квалификации занятого населения. Такое решение позволит в будущем заменить существующую неквалифицированную рабочую силу и поддержать рост производительности труда. Доля неквалифицированных рабочих должна значительно сократиться до 10%. В целом, в настоящее время система ТиПО в Казахстане ответственна за обучение и замещение около трех четвертей национальной рабочей силы: подготовка 57,4% всех техников и квалифицированных рабочих (группа 3–8

по МСКП), в дополнение к необходимости сокращения количества неквалифицированных рабочих (группа 9 по МСКП) с 24,4% до 10%.

Профессиональная структура национальной рабочей силы отражает структуру занятых рабочих мест на время проведения исследования рабочей силы (которое обычно реализуется в виде ежегодного опроса домохозяйств).

Таблица 5: Структура трудовых ресурсов в Европе в 2006 г. (%) в сравнении с Казахстаном

Группы в Международном Стандарте Классификации профессий (МОТ, МСКП - 2008)									
	Управленческий персонал и менеджеры	Профессионалы	Техники и помощники мастера	Клерки	Работники сервиса, продаж	Квалифицированные работники в сельско-хозяйственном произ-водстве	Ремесленники	Операторы машин и механизмов	Начальные профессии
Средний показатель по ЕС	5.0–16.0	8.0–21.0	6.4–23.6	4.0–15.2	9.3–24.4	1.0–16.0	8.5–9.5	5.0–17.6	6.0–17.2
Казахстан	5.1	15.3	10.7	6.0	14.2	10.6	10.0	5.9	24.4
Великобритания	15.4	14.3	12.3	13.7	16.9	1.0	8.5	6.4	11.2
Германия	5.7	13.2	20.9	12.3	13.4	1.8	14.8	6.8	10.6
Польша	6.7	15.7	11.5	7.6	9.6	15.9	15.9	9.2	7.5

Источник: Перспективные потребности Европы в квалифицированной рабочей силе. Краткосрочный прогноз, 2008 г.; данные по Республике Казахстан получены из Министерства труда и социальной защиты населения, апрель 2013 г.

### Участие в ТиПО

Лучшим методом оценки работы ТиПО является доля молодежи в возрасте 15–24 лет, занятой в различных программах ТиПО, которые могут быть классифицированы по Международной стандартной классификации образования (ЮНЕСКО) как МСКО 3, 4 и 5В. Во избежание трудностей соотнесения различных программ с различными уровнями МСКО, полезно сравнить участие молодежи во всех программах. Таблица 6 демонстрирует сравнение Казахстана с некоторыми странами ОЭСР, а также с Россией и Украиной. Таблица 6 показывает, что участие молодежи в программах ТиПО в Казахстане вполне сопоставимо со многими странами ОЭСР и выше, чем аналогичные показатели по России и Украине.

Таблица 6: Сравнение участия молодежи в возрасте 15–24 лет в программах ТиПО по классификации МСКО 3, 4 и 5В<sup>37</sup>

Страна	Молодежь от 15 до 24 лет (000 чел.) 2006 г.	МСКО 3 (начальное ТиПО вместе с общим образованием после 9 класса)	МСКО 4 (после среднее не высшее образование)	МСКО 5В (краткосрочные профессиональные программы)	МСКО 3 + МСКО 4 + МСКО 5В (все программы ТиПО)	Участие в ТиПО, в% в возрастной группе 15–24 лет
		Полу квал-ный / квал-ный рабочий	Квал-ный рабочий	Техник	Все проф. сертификаты	
Австралия	2875.7	769 687		190 374	960 061	33.4
Республика Корея	5982.8	580 274		1 317 325	1 897 599	31.7
Германия	9746	1 729 839	395 013	339 989	2 464 841	25.3
Польша	5820	1 180 964	215 739	20 745	1 417 448	24.4
Норвегия	579	124 230	4 829	7 178	136 237	23.5
Нидерланды	1957	431 683	6 295	6 603	444 581	22.7
Франция	7913.7	1 457 240	15 894	508 932	1 982 066	20.3
Бельгия	1274		52 878	193 063	245 941	19.3
Россия	23994	1 413 885	234 174	2 013 770	3 661 829	15.3
Украина	7266.8	326 213	175 667	582 855	1 084 735	14.9
Казахстан	12931.92 (2012)				585 185 (2012)	19.96

Источник: Участие молодежи в формальных программах технического и профессионального образования по всему миру. Начальное статистическое изучение. Институт статистики ЮНЕСКО. 2006 г.; Данные Labourdoc MOT по населению.

### Равный доступ к ТиПО и рынку труда

Равенство доступа к образованию, профессиональной подготовке и трудоустройству является фундаментальной целью международной политики, которая четко озвучена во всех конвенциях и рекомендациях по РЧР МОТ, ЮНЕСКО и ЕС. ГПРО, однако, рассматривает равенство как способ «обеспечения равного доступа всех участников к образовательному процессу, а также к лучшим образовательным ресурсам и технологиям»; там также говорится, что улучшение системы финансирования направлено на обеспечение равного доступа к образовательным услугам.

<sup>37</sup> Участие в формальных программах технического и профессионального образования по всему миру. Начальное статистическое изучение, Институт статистики ЮНЕСКО, 2006 г.

Доступ к бесплатному образованию и профессиональной подготовке обычно интерпретируется как один из инструментов для обеспечения равных возможностей для: а) личностного развития, а также б) вхождения на рынок труда (МОТ, 2004). Эти усилия способствуют достижению так называемого «инклюзивного роста». Свободный финансируемый государством доступ к ТиПО не является единственным инструментом обеспечения равного доступа. Другие важные инструменты равного доступа включают наличие учебных заведений и учебных мест в регионе, где учащиеся живут или работают, а также наличие достаточного разнообразия программ ТиПО с учетом гендерных и возрастных потребностей и других разумных предпочтений (молодых) людей.

В отношении равных возможностей Закон об образовании предполагает бесплатное общее среднее образование, в то время как получение ТиПО (квалификация рабочего) доступно на конкурсной основе и в рамках так называемого «государственного заказа» на услуги ТиПО (статья 8). Любой конкурс значительно снижает основу для равного доступа и требует компенсационных схем. Каждое правительство решает для себя минимальные гарантии, которые оно может предложить для обеспечения равных возможностей в доступе к ТиПО и рынку труда. Кроме обеспечения бесплатного среднего образования в развитых странах предлагаются различные уровни бесплатного ТиПО. Минимальный уровень подобных правительственных гарантий доступа к ТиПО и, посредством этого, к рынку труда включает обеспечение профессионального образования/обучения, ведущего к получению профессии квалифицированного рабочего без конкурса, без других условий и бесплатно. Однако, освоение квалификации технического уровня необязательно может быть бесплатным и может предполагать сдачу вступительных экзаменов (ЮНЕСКО, 2011, раздел 15. Высшее образование. п. 201) по причине высоких требований программы.

В Рекомендациях МОТ по РЧР 195 (2004) говорится, что «страны-участники должны: (а) признать свою ответственность за образование и предпрофессиональную подготовку, а также, в сотрудничестве с социальными партнерами, за расширение доступа для всех, чтобы повысить возможности трудоустройства и содействовать социальной интеграции» (МОТ, 2004, раздел 8). Из этого можно заключить, государство несет ответственность за предварительную профессиональную подготовку (обучение навыкам при получении первой профессии), желательно финансируемое за счет государства. Национальные данные показывают, что в 2013 году из 237911 студентов ТиПО, поступивших после 11 класса, только 25,8% имели государственное финансирование, а из 349399 студентов, поступивших после 9 класса, 51,7% были профинансированы государством. Обучение на основе государственного финансирования означает, что студенты ТиПО получают образование в рамках так называемого «государственного заказа». В целом, в Казахстане около 40% студентов ТиПО учатся за счет государства, в то время как остальные (60%) должны платить за обучение (НЦОСО, 2013).

В Республике Казахстан, где значительная доля молодежи стремится поступать в университеты, предоставление молодым людям бесплатного доступа к программам подготовки и получению рабочих навыков дало бы много пользы (подобное положение в будущем может быть также распространено на программы подготовки техников). Такой подход позволил бы улучшить баланс образованных выпускников по отношению к структуре национальных трудовых ресурсов, представленных в Таблице 5. Также можно ожидать увеличение числа молодых людей, зачисляемых на бесплатные программы ТиПО, в связи с вовлечением в ТиПО молодежи, которая в настоящее время остается вне профессионального образования и обучения также, как вне любых других направлений образования. Это особенно актуально для сельской местности и небольших городов, где живут семьи с низким доходом.

Вероятно, вопрос равенства возможностей доступа к ТиПО и рынку труда в Республике Казахстан необходимо решать в более широком плане с учетом: большой территории; наглядных различий между городским и сельским населением в доступе к учреждениям ТиПО; и различий в уровнях финансирования между регионами, учитывая, что финансирование ТиПО полностью децентрализовано. Такие региональные диспропорции финансирования признаются и решаются за счет компенсационных механизмов в других странах, таких как США и Франция.

### **Качество ТиПО**

Концепция и политика обеспечения качества ТиПО в разных странах может варьироваться. Однако планированию мероприятий, связанных с обеспечением качества, должна предшествовать национальная концепция качества ТиПО. В ГПРО перечислен ряд мероприятий по обеспечению качества, направленных на улучшение институциональной аккредитации, обучение персонала, разработку стандартов и т.д., которые принесут пользу, если будут реализованы в рамках системной концепции.

### **Эффективность систем и институтов ТиПО**

Национальная политика и реформы в сфере ТиПО, как правило, направлены на улучшение и мониторинг эффективности использования возможностей и ресурсов учреждений ТиПО в достижении результатов. Такие цели могут включать улучшение институционального управления и организационных структур, схем финансирования, мониторинг и отчетность и т.д. Некоторые из мероприятий, описанные в ГПРО, сфокусированы на внедрении государственно-частного партнерства в управлении системой ТиПО и институтов.

## **Национальные квалификации, стандарты и оценка ТиПО**

### **Система национальной квалификации**

В ГПРО (МОН РК, 2010, с.49) значительный акцент сделан на развитие национальной системы квалификации. Система квалификаций и ее дескрипторы, принятые в Казахстане в 2012 году, отражают элементы и дескрипторы европейской рамки квалификаций. Однако принятый формат изложения конечных результатов включает лишь квалификационные уровни, но исключает типы национальных квалификаций, тем самым оставляя некоторые важные моменты неуточненными. В результате национальная система квалификаций не дает названий квалификаций и их дескрипторы.

Во-вторых, в системе квалификаций не указана номинальная продолжительность программ обучения, необходимая для получения различных квалификаций. В-третьих, беспокойство исследовательской группы относительно национальной концепции вызывает необходимость функционирования национальной системы квалификаций наряду с квалификационными системами отраслей, где уровень национальной квалификации, может быть/будет разделен на несколько подуровней, в зависимости от специфики отрасли<sup>38</sup>. В ходе интервью было выявлено мнение, что в некоторых профессиях и отраслях должно быть семь или более

<sup>38</sup> Концепция Национальной системы квалификаций. По контракту № KZTVEM/CQS-01 от 28 сентября 2012 г. «Разработка концепции Национальной системы квалификаций, Национальной и отраслевых рамок квалификаций» (программа 074) в рамках проекта «Модернизация технического и профессионального образования», Астана.

уровней квалификации, что представляется не вполне целесообразным. В других странах обычно существует только одна национальная система квалификаций, которая состоит из типов квалификаций, связанных с определенными уровнями (определяемыми на основе дескрипторов). На одном квалификационном уровне можно разместить несколько различных квалификаций. На рынке труда важность должны приобретать сами «квалификации», нежели национальные уровни квалификации.

Возможно, в результате вышеуказанных неопределенностей, в Государственном общеобязательном стандарте технического и профессионального образования и Государственном общеобязательном стандарте так называемого послесреднего образования упоминаются некоторые виды квалификаций, такие как «младший инженер», «специалист среднего уровня», «специалист среднего уровня в области услуг и управления»<sup>39</sup>, которые не описаны в предлагаемой системе квалификаций. В образовательном стандарте, разработанном по специальности «Электрооборудования» (МОН РК, 2009), упоминаются другие квалификационные уровни, такие как «работник высшего уровня».

В мире существует значительное разнообразие национальных систем квалификаций от довольно простых до очень сложных, таких как Шотландская система квалификаций. В любом случае, от национальных квалификационных систем ожидается, что они будут полезными инструментами для описания типов национальных квалификаций, сравнения уровней сложности, определения объема/продолжительности программ обучения, необходимых для получения данной квалификации, а также для демонстрации преемственности между квалификациями, понятной для пользователей и педагогов. Национальная система квалификаций Казахстана должна быть дополнена подробным описанием типов национальных квалификаций, позволяющим выявить различия между ними и сроками обучения, требуемыми для получения определенной квалификации. Отрасли промышленности должны быть обязаны развивать систему квалификаций в строгом соответствии с типами национальных квалификаций.

В качестве примера в Таблице 7 дается упрощенное описание Австралийских квалификаций ТиПО. В Австралии квалификациями ТиПО являются сертификаты I–IV, диплом и диплом высшего уровня. Каждая квалификация имеет свою четкую цель и связанный с ней объем обучения, что позволяет размещать вновь разработанные квалификации в рамки уже существующих квалификаций.

---

<sup>39</sup> Постановление Правительства Республики Казахстан № 1080 от 23 августа 2012 г. Об утверждении государственных общеобязательных стандартов образования соответствующих уровней образования: «Присвоение уровня квалификации специалиста среднего звена — по завершении полного курса обучения и прохождения итоговой аттестации обучающимися; 3) присвоение уровня квалификации младшего инженера — по завершении полного курса обучения в высшей технической школе и после прохождения итоговой аттестации обучающимися квалификации младшего специалиста обслуживающего и управленческого труда».

Таблица 7: Австралийские квалификации профессионального образования и подготовки

Тип квалификации	Уровень квалификации	Цель квалификации	Срок обучения
Сертификат I	Уровень 1	Сертификат I квалифицирует получение основных функциональных знаний и навыков для выполнения работы, а также дальнейшего обучения и участия в жизни сообщества	Срок обучения на Сертификат I обычно составляет 0,5–1 год
Сертификат II	Уровень 2	Сертификат II квалифицирует выполнение рутинной работы	Срок обучения на Сертификат II обычно составляет 0,5–1 год
Сертификат III	Уровень 3	Сертификат III квалифицирует применение широкого спектра знаний и навыков в различных контекстах для выполнения квалифицированной работы	Срок обучения на Сертификат III обычно составляет 1–2 года
Сертификат IV	Уровень 4	Сертификат IV квалифицирует применение широкого спектра специализированного знания и навыков в различных контекстах для выполнения квалифицированной работы	Срок обучения на Сертификат IV обычно составляет 0,5–2 года
Диплом	Уровень 5	Диплом квалифицирует применение интегрированных технических и теоретических знаний и навыков в широком спектре контекстов для выполнения высококвалифицированной или парапрофессиональной работы.	Срок обучения на Диплом обычно составляет 1–2 года
Диплом высшего уровня	Уровень 6	Диплом высшего уровня квалифицирует применение специализированных знаний в спектре контекстов для выполнения высококвалифицированной или парапрофессиональной работы	Срок обучения на Диплом высшего уровня обычно составляет 1,5–2 года

Источник: Австралийская рамка квалификаций. Второе издание. Австралийский совет по Рамке квалификаций. Январь 2013 г.

### Профессиональные стандарты

Ожидается, что отрасли промышленности примут на себя обязательство активно участвовать в разработке профессиональных стандартов. Формы такого участия могут быть разными. Для массовых профессий, которые встречаются во многих отраслях промышленности, по согласованию с этими отраслями могут быть назначены национальные группы экспертов. В любом случае, разработчики стандартов должны быть подготовлены, и написание стандартов должно находиться под руководством специалистов, предпочтительно из системы ТиПО. Когда разработка профессиональных стандартов осуществляется отраслевыми органами промышленности (как в Великобритании и других странах), им необходимо

привлекать подготовленных специалистов, но не назначать обычных инженеров, техников или квалифицированных рабочих. В основанной на компетенциях системе ТиПО квалификации и программы обучения опираются на определенные стандарты компетентной деятельности на рабочем месте. Профессиональные стандарты становятся стандартами компетентности только тогда, когда они включают критерии компетентного исполнения трудовой деятельности.

Проект по ТиПО, финансируемый ЕС, попытался разработать так называемые «квалификационные рамки отдельных отраслей промышленности» с целью получения обширных дескрипторов уровней квалификаций<sup>40</sup>. Эти описания не являются специфичными для конкретной профессии и квалификации, они содержат только самые общие требования для родственных профессий или профессиональных областей знания. Исследовательской группе неизвестно ни одной страны, разрабатывающей подобные специфичные для отдельных профессий рамки квалификаций, которые включали бы все уровни квалификации. Формат профессионального стандарта, подготовленного в рамках проекта Всемирного банка<sup>41</sup>, представляется наиболее подходящим для выполнения данной миссии. Однако, исследовательской группой не было получено никаких завершенных профессиональных стандартов по какой-либо квалификации.

### **Образовательные стандарты**

«Государственный общеобязательный стандарт технического и профессионального образования»<sup>42</sup> определяет одни и те же квалификационные требования как для квалифицированных рабочих, так и для техников. Некоторые требования из таких стандартов (приведены ниже в ссылке) предоставляются неподходящими для программ профессионального образования, ведущих к присвоению рабочей квалификации. Это создает трудности для колледжей, которые не способны отделить профессиональные образовательные программы, ведущие к квалификации квалифицированного рабочего от технических образовательных программ, которые ведут к квалификации техника.

Перечень образовательных стандартов<sup>43</sup> (общее количество — 86) относится к таким профессиональным областям, как парикмахерское и ювелирное дело, или к областям обучения как архитектура. Исследовательской группой был изучен образовательный стандарт по специальности «Электрооборудование/код 0901000» (МОН РК, 2009). Этот образовательный стандарт является достаточно специфичным и относится к трем родственным профессиям квалифицированного рабочего, а также к квалификации техника («Техник электрик»). Эти образовательные стандарты описывают «общие компетенции», а также так называемые

---

<sup>40</sup> Профессиональные стандарты: «Отраслевая рамка квалификаций для специальностей сельско-хозяйственной отрасли», Агротехсервис, Национальный код 1501000.

<sup>41</sup> Модель профессионального стандарта, Министерство образования и науки Республики Казахстан, Всемирный банк, Астана, 2012

<sup>42</sup> Содержание образовательных программ технического и профессионального образования предусматривает изучение: 1) интегрированных курсов по общеобразовательным дисциплинам; 2) общегуманитарных, экономических, общепрофессиональных, специальных дисциплин; 3) интегрированных образовательных программ технического и профессионального образования с образовательными программами 1–2 курсов высших учебных заведений. Постановление Правительства Республики Казахстан № 1080 от 23 августа 2012 г. «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов образования соответствующих уровней образования».

<sup>43</sup> Приказ МОН РК № 587 от 30 декабря 2010 г. «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов, типовых образовательных учебных программ технического и профессионального образования».

«профессиональные компетенции» и дают немного более подробное представление о «специальных компетенциях» для каждой из четырех профессий. Образовательный стандарт дополняется типовой учебной программой, которая определяет разбивку образовательной программы по каждому предмету и связанных с ними форм оценки успеваемости студентов. Стандарт также определяет разделение теории и практических занятий. Рассмотренный образовательный стандарт представляет собой прочную основу для дальнейшего совершенствования и соответствующего улучшения качества профессиональных стандартов.

### **Программы ТиПО**

Важным вопросом в данной сфере является взаимосвязь между образовательными программами и связанными с ними квалификациями. Представляется вполне оправданным то, что обладатели сертификата техника при поступлении на соответствующую программу высшего образования могут сократить продолжительность своего обучения. Этот механизм подтверждается ЮНЕСКО, выпускники технического образования (Обладатели сертификата технического образования/МСКО уровень 5) имеют право на то, чтобы их академические кредиты учитывались в программах вузов (уровень МСКО 6) (ЮНЕСКО, 2011). Однако программы ТиПО в Казахстане не используют кредитную систему. Поэтому трудно судить, какова должна быть продолжительность обучения по системе бакалавриата для человека, который имеет сертификат техника. Вероятно, для различных профессий остаточная продолжительность бакалавриата для обладателей сертификата Техника может отличаться. Специальный механизм может быть осуществлен лишь путем детального сравнения программ ТиПО и высшего образования.

Так или иначе, в Законе об образовании Республики Казахстан (последняя поправка от 24.10.2011) техническое и профессиональное образование обозначено как часть общего образования. В Законе об образовании (статья 12: Уровни образования), общее образование охватывает старшие классы средней школы, техническое и профессиональное образование. Это положение отличается от структуры недавно пересмотренной классификации образования ЮНЕСКО (МСКО, 2011 г.), в которой четко разграничивается общее, профессиональное и техническое образование. Программы общего среднего и средне-специального образования классифицируются как МСКО 3, профессиональное образование (после-среднее, не высшее образование) относится к уровню МСКО 4, и техническое образование является первым этапом третичного образования 5 уровня. Закон об образовании РК не соответствует принятой в 2012 году национальной системе квалификаций ТиПО.

Программы на уровне МСКО 3, или «среднее» образование старших классов, как правило, предназначены для завершения среднего образования в рамках подготовки к высшему образованию или для обеспечения приобретения навыков, имеющих отношение к профессиональной занятости, или обоим вместе. Программы образования уровня МСКО 3 формируют второй/заключительный этап среднего образования и могут быть общим или профессиональным. Если теоретическая продолжительность срока прохождения профессиональной программы МСКО уровня 3 на два и более года дольше, чем сроки прохождения общих программ МСКО уровня 3 в той же системе образования, то программу следует рассматривать как охватывающую общее среднее образование (уровень МСКО 3) и после-среднее не третичное (уровень МСКО 4) образование или короткий цикл третичного образования (МСКО уровень 5) (ЮНЕСКО, 2011).

«После-среднее не третичное образование (МСКО уровень 4) предоставляет образовательный опыт по завершении среднего образования и подготовку к выходу на рынок труда, а также к получению высшего образования. Оно направлено на индивидуальное получение знаний, навыков и компетенций ниже высокого уровня сложности, которая характерна для высшего образования. Учитывая сложность их содержания, программы уровня МСКО 4 не могут быть рассмотрены как программы третичного образования, хотя они явно относятся к послесреднему образованию» (МСКО, 2011, с.39). Программы МСКО на уровне 3 и 4 относятся к профессиональному образованию и могут быть использованы для подготовки как полуквалифицированных, так и квалифицированных рабочих.

«Высшее образование основывается на среднем образовании и включает в себя не только академическое образование, но и передовое профессиональное или специальное образование. Короткий цикл высшего образования (МСКО уровень 5) требует успешного завершения программы 3-го уровня по МСКО, дающего прямой доступ к первоначальным программам третичного образования. Доступ также предусматривается возможным с 4 уровня МСКО» (МСКО, 2011, с. 42). Программы Уровня 5 по МСКО относятся к техническому образованию, ведущему к присвоению квалификации техника. Из вышеприведенных цитат следует, что программы технического образования (МСКО уровень 5) не требуют завершения 4-го уровня (квалифицированный рабочий). Таким образом, квалифицированные рабочие (окончившие степень 4 по МСКО) имеют возможность продолжить образование и получить специальность техника (в программах, классифицирующихся как МСКО уровень 5).

### **Оценка и сертификация**

ГПРО нацелено внедрить системы независимой оценки и сертификации. Предлагается, что «независимые центры сертификации с участием работодателей должны функционировать в отраслях экономики к 2020 году». Концепция независимых центров не описана в Программе достаточно подробно. Однако, если такие центры действительно будут созданы, то это будет самым затратным вариантом. Большинство стран создают центры на месте уже действующих организаций, которые проходят аккредитацию для проведения оценки. В некоторых случаях учебные заведения ТиПО также регистрируются в качестве аккредитованных центров. Что касается процесса тестирования, то он должен проводиться не работодателями, а зарегистрированными лицами, которые сертифицированы в сфере оценки навыков, а также сертифицированными рабочими по профессии в той области, в которой проводится оценка. Например, в Австралии любой зарегистрированный оценщик навыков должен иметь квалификацию, которая называется «Сертификат 4 Уровня в подготовке квалифицированных кадров и оценке».

### **Необходимость создания национального агентства по квалификациям**

Как было предложено в ГПРО, в Казахстане желательно учредить национальный орган по квалификациям (или национальное агентство по обеспечению качества с более широкими полномочиями) для координации разработки профессиональных стандартов и квалификаций, регистрации национальных квалификаций, надзора над присуждением и выдачей сертификатов, а также для решения вопросов обеспечения качества образования. Национальный орган по профессиональной квалификации должен иметь сбалансированное трехстороннее управление, предполагающее равное партнерство между заинтересованными сторонами — отраслями промышленности и педагогами.

## Управление, менеджмент, планирование и финансирование предоставления услуг ТиПО

### Национальный уровень

Функции управления в системе ТиПО Республики Казахстан должным образом разделены внутри национального правительства, которое отвечает за формирование политики, законодательства и мониторинг национальных вопросов. Департамент ТиПО (в рамках структуры МОН РК) состоит из четырех организационных подразделений, отвечающих за следующие направления:

- содержание программ ТиПО;
- национальный порядок оказания услуг в сфере ТиПО (закуп услуг ТиПО остается в пределах компетенции центрального правительства);
- развитие колледжей ТиПО;
- развитие государственно-частного партнерства в системе ТиПО.

Кроме того, направления менеджмента в системе ТиПО нашли отражение в функциях/названиях отделов департамента ТиПО: политика ТиПО, системы, законодательство и регулирование; система обеспечения качества, равный доступ к ТиПО и обучению в течение жизни; стратегическое планирование и прогнозирование национального спроса и предложения в сочетании с национальным планированием стратегического развития и т.д. Процесс формирования политики ТиПО может быть улучшен, если национальный совет по ТиПО предоставит руководство по развитию политики ТиПО и процессу мониторинга.

### Национальный Совет по ТиПО

ГПРО содержит планы по созданию государственной системы управления в сфере образования путем внедрения принципов корпоративного управления и формирования государственно-частного партнерства в образовании. Недавно созданный Национальный совет по ТиПО<sup>44</sup> является консультативно-совещательным органом, возглавляемым Премьер-министром страны. Его основной целью является оказание поддержки в ходе реализации и координации политики в области развития трудовых ресурсов. На Совет возложены обязанности по разработке рекомендаций широкого спектра технических вопросов, таких как разработка национальной системы квалификаций, обеспечение участия работодателей в системе ТиПО; планирование и прогноз спроса на квалифицированную рабочую силу и т.д. Во многих других государствах подобные национальные советы вовлекались бы в развитие, координацию и мониторинг политики и стратегий национальной системы РЧР или ТиПО.

<sup>44</sup> Национальный совет по подготовке профессионально-технических кадров (консультативно-совещательный орган). Постановление Правительства Республики Казахстан № 298 от 30 марта 2011 года: «О создании Национального совета по подготовке профессионально-технических кадров». Однако, не всегда очевидно, как эти данные могут быть использованы для принятия решений в области политики ТиПО. Наиболее ясные системы мониторинга ТиПО обычно включают три группы данных:

## Мониторинг системы ТиПО

Улучшение мониторинга ТиПО является важной целью ГПРО. Значительный объем данных уже собран и публикуется Министерством образования и науки РК. Однако, не всегда очевидно, как эти данные могут быть использованы для принятия решений в области политики ТиПО. Наиболее ясные системы мониторинга ТиПО обычно включают три группы данных:

- данные, необходимые для мониторинга реализации политики ТиПО на национальном уровне. Записи этих данных и способы их комбинирования информируются целями национальной экономической политики и политики в области ТиПО;
- данные, необходимые для принятия оперативных решений, сбор которой в условиях децентрализованной системы ТиПО (как в Казахстане) должен осуществляться на региональном уровне. Записи этих данных должны включать информацию образовательные нужды населения, потребности в трудоустройстве, а также данные о спросе на квалифицированную рабочую силу; другие данные включают ежегодную структуру зачисления и выпуска по профессиям; должны быть собраны сравнительные данные по равному доступу к ТиПО, а также по уровням финансирования ТиПО и др.;
- данные, необходимые для сравнения системы ТиПО на международном уровне, наряду с форматом ЮНЕСКО и др.

Существующие на сегодняшний день данные могут быть пересмотрены с учетом вышеуказанного и комбинированы для успешной реализации поставленных целей.

## Отраслевые советы

В Казахстане было создано четырнадцать отраслевых советов ТиПО с целью улучшения управления развитием рабочей силы по экономическим секторам. Ассоциации работодателей в сфере туризма, нефтегазового и металлургического секторов являются наиболее активными в этой области. Ключевая роль отраслевых советов по ТиПО состоит в выработке рекомендаций для конкретных элементов системы квалификаций и соответствующих профессиональных стандартов по секторам. Советы в Казахстане создаются министерствами, нежели на добровольной основе, и для участия в их деятельности привлекаются представители работодателей и профсоюзов. Рабочим органом (секретариатом) отраслевых советов являются департаменты министерств. Существующие советы не имеют своего бюджета и используют время и опыт профессионалов и специалистов РЧР предприятий для реализации своей деятельности. Некоторые советы имеют довольно большой состав участников, превышающий 30 сотрудников: старших администраторов, специалистов и исследователей. Будучи трехсторонним органом, такой совет имеет преимущество по сравнению с советами, базирующимися на предприятиях. Однако, их цели и ожидания должны быть четкими, а операционные процедуры — тщательными. Учитывая то, что многие профессии и родственные квалификации, (такие, как сварщик, электрик, клерк и т.д.) вовлечены в различные сектора экономики, требуется надлежащая консультативная связь между отраслевыми советами для достижения договоренности относительно того, кто исполняет ведущую роль в разработке профессиональных стандартов. Если функцией таких советов является отраслевое стратегическое планирование, то участники должны обладать компетенцией в таких вопросах.

## Региональный уровень

### Региональные отделы ТиПО

Большинство государственных колледжей ТиПО (за исключением нескольких подчиненных национальному правительству) контролируются и финансируются из регионального (областного) бюджета. Отделы образования, которые подотчетны региональным акиматам, для них являются главными органами. Региональные отделы ТиПО, в которых работают от двух до четырех работников, отвечают за координацию деятельности нескольких десятков государственных колледжей ТиПО. Основной функцией региональных отделов по ТиПО являются: лицензирование колледжей, назначение директоров колледжей, планирование и приема абитуриентов, обучение которых финансируется из местного бюджета, согласование бюджета колледжа и мониторинг предоставляемых услуг. Учитывая большое количество колледжей и масштаб образовательной реформы, региональные отделы ТиПО представляются неуккомплектованными. Существует необходимость дополнительного укомплектования региональных департаментов ТиПО специалистами со знанием вопросов равного доступа к ТиПО, пониманием текущих и перспективных вопросов регионального спроса на образованную и квалифицированную рабочую силу, способных сотрудничать с другими департаментами и органами по сбору статистики, чтобы развивать и модернизировать региональные системы ТиПО.

### Региональные советы ТиПО

В Республике Казахстан было создано 16 региональных советов с целью развития системы ТиПО и подготовки квалифицированных кадров для национального рынка труда<sup>45</sup>. Для работы в советах ТиПО привлекается широкий круг участников из: местных органов занятости, объединения работодателей, председательства ассоциации директоров колледжей и т.д. Следует отметить весьма выгодное расположение советов, ведь местные органы управления ответственны за планирование деятельности и финансирование ТиПО. Однако, в настоящее время советы работают в качестве дискуссионного центра, и их текущее положение не позволяет существенным образом оказывать влияние на эффективность предоставления образовательных услуг ТиПО в регионах. Взамен, ожидается, что региональные советы смогут предоставить информацию об уровнях спроса и предложения населения и экономики на образование в регионах. Однако региональные советы не имеют оперативных концепций, процедур и бюджета для оценки спроса на образование и профессиональную подготовку, для улучшения анализа спроса и предложения, что могло бы помочь советам оказывать более адекватную помощь региональным властям. Советы также должны на местах заниматься вопросами улучшения возможностей равного доступа населения к ТиПО и занятости населения. В данное время региональные советы представляют люди, которые по объективным причинам не могут посвятить достаточно времени поискам решения существующих в сфере ТиПО проблем. Поэтому региональные советы должны обладать правом наделения местных исследовательских организаций полномочиями по сбору и интерпретации данных, которые позволили бы советам давать компетентные рекомендации.

<sup>45</sup> Методические рекомендации по организации деятельности регионального совета по развитию технического и профессионального образования и подготовке кадров.

## Колледжи ТиПО

### Правовой и финансовый режим

Колледжи ТиПО обозначены в организационно-правовой форме как «государственно-коммунальные предприятия»<sup>46</sup>, что формально дает им право на значительную оперативную и финансовую самостоятельность. Директора колледжей ТиПО назначаются акимами областей, а не Министерством образования и науки. Директора колледжей ТиПО вправе самостоятельно осуществлять набор сотрудников. Колледжи получают государственное финансирование от региональных органов власти в рамках заключаемых соглашений и свободны в получении доходов от предоставления услуг ТиПО на рынке. Они не вправе, однако, получать доход от сдачи в аренду своих помещений и от продажи какой-либо продукции, за исключением образовательных услуг в сфере ТиПО. Со стороны Департамента ТиПО прилагаются усилия для того, чтобы еще больше повысить степень оперативной гибкости колледжей, позволяя им в случае необходимости перемещать средства между бюджетными статьями. Примечательно, что планируется ввести финансирование учебных заведений на основе результативности. Однако, не было выявлено национальной концепции бюджетирования, ориентированной на подобное финансирование. Ожидается, что такой механизм финансирования будет разработан, финансируемого за счет средств Всемирного банка на основе проекта займа средств из фондов Всемирного банка<sup>47</sup>.

В результате текущей реформы структуры ТиПО техникумы и лицеи были трансформированы в колледжи, однако содержание образовательных программ в некоторых преобразованных учреждениях остается таким же, что и до начала реформы. Около 311 колледжей (бывших профессиональных лицеев) продолжают предлагать только программы обучения по специальности «квалифицированный рабочий», остальные 577 колледжей (бывших техникумов) в основном готовят техников. В некоторых из таких колледжей популярна идея, что техники должны быть способны работать и в качестве квалифицированных рабочих. В целях операционной гибкости важно, чтобы каждый колледж, независимо от его прошлого, имел возможность предложить два уровня программы ТиПО: один ведущий к получению специальности квалифицированного рабочего, а другой — квалифицированного техника, которые позволят удовлетворить различные стремления учащихся в образовании и карьере.

### Попечительские советы колледжей

ГПРО способствовала введению в образовательных учреждениях консультативных советов. Министерство образования и науки<sup>48</sup> рассматривает такие советы как исключительно консультативные органы, которые оказывают поддержку образовательной организации в осуществлении деятельности. В соответствии с задачами Программы такие советы должны быть созданы в 45% поставщиков услуг ТиПО к 2015 году и в 60% — к 2020 году. Однако концепция таких советов до сих пор неясна. Если советы будут представлять исключительную

<sup>46</sup> «Коммунальное казенное предприятие», Закон Республики Казахстан «О государственном имуществе» от 1 марта, 2011, № 413-IV (с изменениями и дополнениями от 29.01.2013 г.).

<sup>47</sup> Пилотный проект по реализации подушевого финансирования с одобрением расходных стандартов должен был быть реализован в 2011–2013 гг. Однако, отчеты по его реализации не были доступны для общественности.

<sup>48</sup> Приказ МОН РК от 22 октября 2007 года № 501 «Об утверждении Типовых правил деятельности попечительского совета и порядок его избрания», Приказ МОН РК № 501 от 22 октября 2007 года

консультативную помощь директорам учреждений ТиПО, которые назначаются местными органами власти, то нет никакой необходимости в изменении национального Закона об образовании. Члены консультативных советов, для участия в которых привлекают работодателей, родителей и т.д., могут давать советы директорам колледжей по различным вопросам, но они не могут давать направления работы или контролировать конкретные решения.

Рассмотрение таких органов как институциональные органы управления приведет к полному изменению системы управления в сфере технического и профессионального образования. Такая реформа потребует внесения значительных изменений также и в Закон об образовании и закон, согласно которому учебные заведения ТиПО регистрируются как «государственные коммунально-казенные предприятия». Только в этом случае можно было бы говорить о введении «корпоративной культуры» в управлении ТиПО, что упоминается в качестве одной из целей ГПРО.

### **Планирование на основе «государственного заказа» и финансирования ТиПО**

Колледжи подчинены региональным властям, которые предоставляют финансирование. Планирование подготовки учащихся в колледжах, финансируемых государством, основано на так называемом «госзаказе». Основой формирования государственного заказа являются соглашения, заключенные между колледжами, с одной стороны, и компаниями, с другой. Эти соглашения включают обязательства компании принять определенное количество студентов на практику без отрыва от обучения. Такие соглашения, как правило, рассматриваются как предварительные данные для определения спроса региональной экономики на профессии и квалификации, и ожидается, что они должны способствовать высокому уровню трудоустройства выпускников<sup>49</sup>.

Однако есть повод полагать, что подобные соглашения между колледжами и промышленными компаниями являются слабыми основаниями для планирования зачисления учащихся на специальности в сфере ТиПО. Нет никаких доказательств того, что:

- такие соглашения между колледжами и промышленными компаниями дают реальные представления о востребованности различных профессий в региональной экономике; вполне вероятно, что многие компании (особенно малые предприятия) вообще не подписывают никаких соглашений с колледжами;
- компании действительно нанимают тех самых выпускников, которых ранее принимали на практику, поскольку компании не брали на себя каких-либо конкретных обязательств относительно дальнейшего трудоустройства этих студентов;
- такие соглашения учитывают предложение квалифицированной рабочей силы на рынке труда, в том числе количество безработных среди квалифицированных рабочих.

Не менее важным является тот факт, что планирование набора в учебных учреждениях ТиПО, финансируемых государством, основанное на соглашениях между колледжами и промышленными компаниями, имеет тенденцию полностью игнорировать потребности

---

<sup>49</sup> «Востребованность и трудоустройство выпускников» является одним из главных факторов размещения госзаказа. Приказ и.о. Министра образования и науки Республики Казахстан № 198 от 4 Мая 2012, «Правила размещения государственного образовательного заказа на дошкольное воспитание и обучение, подготовку специалистов с техническим и профессиональным, послесредним, высшим и послевузовским образованием, а также на подготовительные отделения высших учебных заведений».

обучения и занятости молодежи, желающей получить профессию/квалификацию в соответствии со своими собственными карьерными планами.

Несколько другая концепция формирования государственного заказа была предложена в Восточно-Казахстанской области, где структура государственного заказа состоит из двух потоков: базовый спрос и дополнительный спрос. Базовый спрос связан с уровнем занятости выпускников — то, что взято в качестве единицы измерения текущего спроса экономики на выпускников<sup>50</sup>. Дополнительный поток спроса рассчитывается на основе планов экономического развития соответствующих регионов, а также на основе программы по борьбе с нищетой. В менее развитых регионах, где производственный спрос на выпускников меньше, базовый компонент может составлять 20% от общего объема финансируемого государством заказа, в то время как остаток является дополнительным компонентом. Эта логика предлагается для оценки спроса на квалифицированных рабочих. Для квалификации высшего уровня базовый компонент предлагается сохранить на уровне 80%, в то время как дополнительный спрос предлагается рассматривать как 20%<sup>51</sup>. Около 35% учащихся в учреждениях ТиПО приходится на долю сельского населения, инвалидов и представителей других социально уязвимых групп<sup>52</sup>. Хотя данный подход представляет определенные сложности в применении на практике, он дает более сбалансированное представление о потребностях как экономики в целом, так и населения.

В ходе работы над данным отчетом внимание было выявлено преимущественное использование в Республике Казахстан первого подхода при формировании государственного заказа, т.е. предпочтение отдано заключению двусторонних соглашений между колледжами и компаниями. Та же логика планирования и финансирования государственного заказа была представлена комиссии на встречах с представителями региональных советов. Региональным властям в сфере ТиПО необходимы будут определенные концепции и процедуры, позволяющие выявить образовательные потребности (молодых) людей в регионе, а также потребности экономики, позволяющие поддерживать региональное развитие и экономический рост, контролируя при этом риск перепроизводства специалистов в учебных заведениях.

### **Финансирование ТиПО**

Из фондов республиканского бюджета финансируются выплаты, направленные на реализацию государственных программ и мероприятий, а также на достижение значительных изменений в системе ТиПО. Общие бюджетные расходы на ТиПО, включающие 73,7 млрд. тенге из региональных бюджетов, быстро увеличиваются в последние годы, в 2013 году они достигли 91,1 млрд. тенге. В период между 2010 и 2012 гг., государственные бюджетные ассигнования увеличились на 72%, что позволило преобразовать лицеи в колледжи ТиПО, улучшить качество подготовки учителей в сфере ТиПО, продолжать развивать учебные ресурсы, проводить тестирование и сертификацию студентов, проводить национальные

<sup>50</sup> Неизвестно ведется ли расчет уровня занятости, базирующийся на общей занятости или занятости по специальности, которой обучался.

<sup>51</sup> Положение о порядке формирования, размещения и исполнения государственного заказа Восточно-Казахстанской области на подготовку специалистов с техническим и профессиональным образованием (Методика распределения госзаказа).

<sup>52</sup> Постановление Правительства Республики Казахстан № 264 от 28 февраля 2012 года, «Об утверждении размеров квоты приема при поступлении на учебу в организации образования, реализующие профессиональные образовательные учебные программы технического и профессионального, послесреднего и высшего образования», Астана.

профессиональные конкурсы и т.д. Республиканский бюджет также включает ассигнования на строительство новых учреждений ТиПО и финансирование так называемых 15 республиканских учреждений ТиПО, которые по-прежнему подотчетны МОН РК и другим правительственным институтам. Поскольку такие большие национальные учреждения, как Республиканский научно-методический центр развития ТиПО по присуждению квалификаций и Холдинг «Кәсіпқор» подотчетны Министерству образования и науки, их бюджеты включены в бюджет правительства. В 2013 г. дальнейшее увеличение национальной финансовой поддержки в размере 12,9 млрд. тенге предусматривало покрытие расходов на студенческие стипендии (примерно 8,67 млрд. тенге, что было рассчитано на финансирование образования 60 549 студентов), а также покрытие транспортных расходов (примерно 0,58 млрд. тенге, что было рассчитано на компенсационные выплаты для 105 014 студентов). Улучшение материально-технического оснащения будет финансироваться за счет республиканского бюджета, в размере 2,4 млрд. тенге<sup>53</sup>.

В то же время следует отметить, что финансирование предоставления государственных услуг ТиПО является обязанностью местных исполнительных органов, которые ответственны за обеспечение текущего бюджета и финансирование материально технического оснащения 484 государственных колледжей ТиПО, расположенных в их регионах. Поэтому государственные колледжи имеют два основных источника финансирования: региональные бюджетные ассигнования и взносы от оплаты за обучение от студентов. В Казахстане 122 650 студентов государственных колледжей платят за обучение в среднем 120 000 тенге в год, что в сумме составляет 14,7 млрд. тенге. В таблице 9 представлено распределение 73,7 млрд. тенге региональных бюджетных средств и 45,1 млрд. тенге, сформированных за счет оплаты за обучение во всех государственных и частных учреждениях ТиПО в регионах. Таким образом, общие ежегодные государственные расходы на ТиПО из средств республиканского (91,1 млрд. тенге) и региональных бюджетов (73,7 млрд. тенге), а также частного финансирования (45,1 млрд. тенге) в итоге составляют 136,2 млрд. тенге.

Таблица 8 сравнивает региональные зачисления в ТиПО, поступающие частным образом для оплаты образования молодых людей в возрасте 14–24 лет, которые являются основным потенциальным бенефициаром технического и профессионального образования. Уровень участия молодежи данной возрастной группы в ТиПО колеблется между 9,4% (Алматинская область) и примерно 20% (Карагандинская область), что отражает региональные различия в наличии возможностей получения образования в государственных и частных учреждениях ТиПО, а также различия в возможностях студентов самостоятельно оплатить техническое образование. Данные показывают, что, в среднем, большая часть молодежи (54,8%) вынуждена финансировать собственное техническое образование в частном порядке. В некоторых регионах доля студентов в возрасте 14–24 лет, которые самостоятельно финансируют получение образования, превышает 65%.

<sup>53</sup> Законопроект «О республиканском бюджете на 2013–2015 годы».

Таблицы 8 и 9 показывают значительные различия между регионами в бюджетном финансировании ТиПО, которые проявляются в:

- уровне участия молодежи в возрасте 14–24 лет (варьируется между 9,4% и 21,8%);
- доле студентов в сфере ТиПО в возрасте 14–24 лет, финансируемой из регионального бюджета (варьируется между 32,7% и 70,8%);
- среднем уровне бюджетного финансирования студентов очного отделения в год по регионам (варьируется между 164 000 и 442 000 тенге);
- стоимости обучения в частных учреждениях ТиПО в регионах, которая отражает возможности студентов профинансировать свое техническое обучение (варьируется между 80 000 и 280 000 тенге).

Принцип государственного заказа на основе бюджетного финансирования (в том виде, как он обсуждается в настоящем отчете) находится под вопросом, поскольку нет установленной процедуры для идентификации так называемого «государственного заказа», который якобы связан со спросом на выпускников ТиПО на рынке рабочей силы. Этот принцип обучения игнорирует интересы большинства молодежи и более старшего по возрасту населения. Спрос на основе «госзаказа», кажется, на самом деле определяется только доступностью финансирования на региональном уровне.

Учитывая огромные различия в ставках финансирования, применяемых как региональными правительствами, так и частными учреждениями ТиПО, необходимо срочно решать вопросы качества ТиПО, предоставляемого теми колледжами, которые не получают достаточного финансирования. Известно, что правительство намерено разработать национальные показатели финансирования, которые будут объективно отражать стоимость предоставления качественных образовательных услуг. Тем не менее, назрела необходимость применения более высоких ставок финансирования в регионах. Казахстан нуждается в разработке новой финансовой политики по отношению к обеим группам студентов — бюджетных и обучающихся на платной основе — и такого механизма финансирования, который поможет регионам с низким бюджетным доходом адекватно финансировать ТиПО.

### **Выход на рынок труда после ТиПО**

Для того, чтобы адекватно оценить эффективность предоставления услуг в системе ТиПО, некоторые страны используют показатель занятости выпускников учреждений ТиПО через 6–12 месяцев после того, как они выйдут на рынок труда. Некоторые другие страны изучают и другие аспекты проблемы занятости выпускников учреждений ТиПО: работают ли они по полученной специальности и продолжают ли свое образование по соответствующему предмету в системе высшего образования. Более сложный подход направлен на выявление того, в какой степени полученные знания и навыки имеют отношение к работе, которую выпускники учреждений ТиПО находят на рынке труда, даже если выпускники работают по специальности. Некоторые дополнительные методы анализа эффективности ТиПО включают оценку удовлетворенности выпускников полученным образованием и профессиональной подготовкой примерно через год после того, как они вышли на рынок труда. Можно также проводить регулярный опрос работодателей, которые нанимают выпускников ТиПО, и таким образом следить за их мнением о значимости и качестве подготовки выпускников в системе ТиПО. В будущем национальная система ТиПО в Казахстане может разработать набор данных и соответствующие инструменты для сбора данных, которые позволят адекватно и объективно оценивать эффективность технического и профессионального образования.

Настоящие данные, собранные в ходе опросов, проведенных на рынке труда, позволяют делать общие заключения по масштабу рынка труда, где выпускники ТиПО находят работу согласно их подготовке. Данные Таблицы 10 показывают, что на рынке труда Республики Казахстан 20,4% рабочих мест требуют высшее образование (управленческие и профессиональные рабочие места), а более 33% экономически активного населения составляют выпускники вузов или лица с неполным высшим образованием. Таким образом, доля выпускников вузов и людей с неполным высшим образованием в 1,7 раз больше, чем доля соответствующих рабочих мест. Число выпускников технических вузов в экономически активном населении превышает количество доступных рабочих мест для уровня техников в три раза. Что касается квалифицированных рабочих мест на рынке труда, то лишь 17% рабочей силы приобрели навыки квалифицированного работника через профессиональное образование или профессиональную подготовку. Это означает, что значительная доля квалифицированных рабочих мест (80%) может быть занята выпускниками технических вузов или людьми, которые окончили учреждение ТиПО или другой вуз, или же людьми, имеющими общее образование, которые никогда не проходили техническую профессиональную подготовку.

Таблица 8: Участие молодежи в возрасте 14–24 лет в ТиПО в регионах Казахстана, 2012 г.

	Регионы	Участие в ТиПО			Студенты в возрасте 14–24 лет, финансируемые из регионально-го бюджета по госзаказу		Студенты в возрасте 14–24 лет, обучающиеся на платной основе	
		Количество молодежи в возрасте 14–24 лет	Общее количество студентов ТиПО в возрасте 14–24 лет	Участие молодежи в ТиПО в возрасте 14–24 лет (%)	Студенты ТиПо в возрасте 14–24 лет, фин. из гос. бюджета	Студенты ТиПО, фин. из гос. бюджета, % от общего количества	Студенты, зачисленные на платные программы	Студенты, обуч. на платной основе, % от общего количества
		1	2	3=2:1	4	5=4:2	6	7=6:2
1	Акмолинская	129 477	23 222	17.9	13 354	57.5	9 868	42.5
2	Актюбинская	169 814	32 402	19.1	12 831	39.6	19 571	60.4
3	Алматинская	359 867	33 920	9.4	15 687	46.2	18 233	53.8
4	Атырауская	109 510	17 506	16	8 441	48.2	9 065	51.8
5	ВКО	244 025	38 352	15.7	17 838	46.5	20 514	53.5
6	Жамбылская	205 428	31 804	15.5	12 966	40.8	18 838	59.2
7	ЗКО	117 738	22 929	19.5	11 833	51.6	11 096	48.4
8	Карагандинская	243 306	48 490	19.9	22 847	47.1	25 643	52.9
9	Костанайская	145 888	23 305	16	16 496	70.8	6 809	29.2
10	Кызылординская	157 684	26 421	16.8	11 438	43.3	14 983	56.7
11	Мангистауская	109 945	23 365	21.3	10 697	33.1	12 668	66.9
12	Павлодарская	128 267	23 673	18.5	14 170	59.9	9 503	40.1
13	СКО	92 827	14 191	15.3	9 277	65.4	4 914	34.6
14	ЮКО	556 773	72 055	12.9	27 840	38.6	44 215	61.4
15	г. Алматы	306 163	66 865	21.8	21 874	32.7	44 991	67.3
16	г. Астана	148 387	29 189	19.7	10 749	36.8	18 440	63.2
	Итого	3 225 099		17.2	238 338	45.2	289 351	54.8

Источник: МОН РК

Таблица 9 Источники регионального финансирования ТиПО, 2012 г.

		Финансирование ТиПО из регионального бюджета по госзаказу					Финансирование на платной основе			Общее региональное финансирование	
	Регионы	Общее кол-во студентов ТиПО	Кол-во студентов, фин. из регионального бюджета	Доля студентов, финансируемых из регионального бюджета (%)	Средний уровень финансирования студентов на очном отделении в год (тыс. тенге)	Региональное бюджетное финансирование (000 тенге)	Студенты, зачисленные на платные программы	Среднегодовой уровень оплаты (тыс. тенге)	Финансирование ТиПО на платной основе (тыс. тенге)	Общее бюджетное и внебюджетное финансирование ТиПО (тыс. тенге)	Регионы
		1	2	3=2:1	4	5	6	7	8	9	10=5:9
1	Акмолинская	25 899	13 354	51.6	409	5,461,786	12 545	82	1,028,690	6,490,476	84.2
2	Актюбинская	37 643	15 687	41.7	328	5,145,336	21 956	140	3,073,840	8,219,176	62.6
3	Алматинская	38 286	12 831	33.5	284	3,644,004	25 455	100	2,545,500	6,189,504	58.9
4	Атырауская	19 210	8 441	43.9	194.1	1,638,398	10 769	95	1,023,055	2,661,453	61.6
5	ВКО	43 319	17 838	41.2	442.3	7,889,747	25 481	120	3,057,720	10,947,467	72.1
6	Жамбылская	35 472	12 966	36.6	303	3,928,698	22 506	83	1,867,998	5,796,696	67.8
7	ЗКО	26 319	11 883	45	280.2	3,329,617	14 436	80.2	1,157,767	4,487,384	74.2
8	Карагандинская	55 100	22 847	41.5	286.7	6,550,235	32 253	110	3,547,830	10,098,065	64.9
9	Костанайская	26 223	11 438	43.6	164	1,875,832	14 785	112	1,655,920	3,531,752	53.1
10	Кызылординская	29 485	16 496	55.9	348	5,740,608	12 989	130	1,688,570	7,429,178	77.3
11	Мангистауская	27 092	10 697	39.5	200.9	2,149,027	16 395	100	1,639,500	3,788,527	56.7
12	Павлодарская	28 122	14 170	50.4	276	4,377,113	13 952	122	1,702,144	6,079,257	72
13	СКО	16 171	9 277	57.4	308.9	2,865,665	6 894	120	827,280	3,692,945	77.6
14	ЮКО	75 645	27 840	36.8	301	8,379,840	47 805	97	4,637,085	13,016,925	64.4
15	г. Алматы	66 690	21 874	32.8	332	7,262,168	44 816	280	12,548,480	19,810,648	36.7
16	г. Астана	30 729	10 749	35	319.7	3,436,455	19 980	155	3,096,900	6,533,355	52.6
	Итого	581 405	238 388	42.9	298.6	73,674,529	343 017	120.4	45,098,279	118,772,808	62

Таблица 10 Профессиональная и образовательная структура экономически активного населения. 2012 г.

	<b>Трудовой сегмент на рынке труда</b>	<b>Профессиональная структура экономики</b>	<b>Образовательная структура экономически активного населения</b>	<b>Примечание</b>
1	Работа, требующая наличия высшего образования	Общее число –1731582 (430230 менеджеров плюс 1301352 профессионалов)	Общее число –2926331 (2647139 выпускников вузов плюс 279192 рабочих с незавершенным высшим образованием)	Количество выпускников вузов и людей с неполным высшим образованием в 1,7 раз больше, чем доля соответствующих рабочих мест в экономике
2	Работа, требующая технического образования	912685 техников	2840233 выпускаемые техники	Количество выпускаемых техников превышает количество доступных рабочих мест в 3,1 раза
3	Квалифицированная работа, требующая профессионального образования, специальной подготовки и полного среднего образования	Общее число — 3970849 квалифицированных рабочих во всех профессиональных группах	Общее число — 3018369 (680951 выпускника ТиПО плюс 2337418 выпускников общеобразовательных учреждений)	Количество выпускников ТиПО составляет всего 17% от всех рабочих мест в экономике, требующих квалификации.  Более 80% работы выполняется людьми со средним образованием, выпускниками вузов или ТиПО
4	Неквалифицированный труд, который не требует какого-либо образования или квалифицированной подготовки	2078064 неквалифицированных рабочих	Любой общий уровень образования	Работа, которую может выполнять выпускник школы, вуза и ТиПО, а также группа людей с низким образованием

Источник: Опрос рынка труда Казахстана. 2012 г.; Основные индикаторы рынка труда в Республике Казахстан. 2012

## Качество ТиПО

Национальное определение качества образования, взятое из статьи 14 Закона об образовании, показывает, что качество это «мера соответствия процессов образования национальным стандартам образования и потребностям личностного и социального развития»<sup>54</sup>. Из этого определения следует, что качество образования находится в непосредственной зависимости от качества национальных стандартов; это обуславливает необходимость документированной процедуры для закрепления национальных стандартов образования, а также для создания критериев оценки потребностей, указанных в этом определении.

Возможно, разумно было бы сравнить вышеупомянутое определение с другими, например: «Обеспечение качества включает в себя процессы, обеспечивающие соответствие квалификации, оценки и обучения определенным стандартам (Тук, 2007). Данное определение содержит более широкое понятие качества и средства его оценки.

### Оценка качества против обеспечения качества

В ГПРО Республики Казахстан, упоминается много мероприятий, которые прямо или косвенно связаны с качеством образовательных услуг в сфере ТиПО. Однако эти мероприятия не включены в Программу на систематической основе. Таким образом, существует возможность объединять различные предлагаемые мероприятия по-разному, в зависимости от собственного понимания того, что такое качество ТиПО, какими средствами и путями его следует достигать, и как должен осуществляться контроль. В ГПРО (МОН РК, 2010а, с. 8) сказано, что «Национальная система оценки качества образования была создана в стране и реализуется во всех регионах», при этом акцент должен делаться на оценке качества, а не на «обеспечении качества», в то время как именно последнее находится в центре внимания во многих других странах.

### Аттестация поставщиков услуг ТиПО

Колледжи ТиПО в соответствии с Законом об образовании (ЗО РК, 2007, статья 17), подлежат аттестации, что является своего рода контролем за состоянием соответствия образовательных услуг национальным стандартам образования. Колледжи ТиПО и реализуемые в них образовательные программы каждые 5 лет подлежат аттестации, что влияет на условия их лицензии<sup>55</sup>. Правила, регулирующие аттестацию, определяют основные направления: штат колледжей ТиПО, студенты, лаборатории и т.д. Предлагаемые методы сбора данных включают интервьюирование, анализ промежуточных результатов обучения, проведение открытых уроков и т.д. Качество обучения необходимо оценивать посредством отборочного тестирования знаний и восприятия студентов. Как минимум 70% студентов должны пройти тестирование, результаты которого вместе с другими оценками работы колледжа должны интерпретироваться как показатели соответствия колледжей ТиПО национальным стандартам образования. Аттестация должна быть реализована средствами и усилиями администрации/акимата, отвечающих за работу учреждений ТиПО.

<sup>54</sup> «Национальная система оценки качества образования — совокупность институциональных структур, процедур, форм и способов установления соответствия качества образования государственным общеобязательным стандартам образования, потребностям личности, общества и государства» (ЗО РК, 2007, статья 14).

<sup>55</sup> Инструкция по организации и проведению государственной аттестации организаций образования. Утверждена приказом и.о. Министра образования и науки Республики Казахстан от 5 марта 2008 г., № 109.

Аттестация учебных заведений является одной из основных функций Комитета по контролю сферы образования и науки РК в области ТиПО, который подотчетен Министерству образования и науки. На региональном уровне эта структура в первую очередь занимается регулярной обязательной аттестацией как государственных, так и частных колледжей. Каждый колледж подлежит аттестации (кроме одноразового «Лицензирования»), которая проводится раз в 5 лет ей предшествует самооценка колледжа. Аттестация колледжей осуществляется командой работников из регионального отдела ТиПО, которая имеет значительный опыт работы в сфере ТиПО. Отсутствие описания стандартного процесса аттестации требует дальнейшего изучения. Вопрос обеспечения качества образовательных услуг в сфере ТиПО рассматривается сотрудниками этой комиссии как одно из направлений будущего развития.

Складывается впечатление, что аттестация учебных заведений в Казахстане в основном проводится для проверки общего состояния управления, оперативных и финансовых показателей. Данные показатели обычно являются предметом проверки также и в Великобритании. Для реализации таких проверок в Великобритании были созданы две независимые общественные инспекции, в деятельности которых принимают участие несколько сотен сотрудников, работающих на полную ставку, а также инспекторов, работающих на половину ставки. Если аттестации учебных заведений ТиПО в Казахстане предстоит оказать важное влияние, то необходимо создать единые стандартизированные аттестационные процессы для всех регионов. Члены таких аттестационных комиссий должны быть обучены и официально зарегистрированы, чтобы получить надлежащую квалификацию для выполнения таких аттестаций. Также было бы хорошей практикой, если подготовленным «инспекторам» из одного региона поручили бы участвовать в аттестации учебных учреждений в других регионах, а не в собственном регионе.

### **Процесс институциональной аккредитации**

Закон об образовании определяет необходимость институциональной аккредитации (статья 16) как процедуру «признания соответствия образовательных услуг стандартам аккредитации с целью получения достоверной информации о качестве и сборе доказательств наличия механизмов по усовершенствованию»<sup>56</sup>. В некоторых других определениях говорится, что «аккредитация учреждений является процессом признания того, что образование и учебные заведения отвечают соответствующим стандартам качества» (Тук, 2007). Если сравнить оба упомянутых определения, кажется, что первостепенная важность придается согласованию стандартов качества. Процедуры институциональной аккредитации должны быть направлены на выявление меры институционального соблюдения таких стандартов качества.

В Казахстане до запуска Национальной программы по развитию профессионального образования (2008–2012) колледжи не были охвачены процедурами аккредитации. Национальная программа по развитию образования (2011–2020) стремится аккредитовать 10% государственных колледжей (49 учреждений) до 2015 года. В соответствии с первоначальным планированием в 2013 году около 20 колледжей должны были получить аккредитацию, однако процедура и порядок аккредитации все еще обсуждаются<sup>57</sup>.

<sup>56</sup> «Аккредитация организаций образования — процедура признания аккредитационным органом соответствия образовательных услуг, установленным стандартам (регламентам) аккредитации с целью предоставления объективной информации об их качестве и подтверждения наличия эффективных механизмов его повышения» (ЗО РК, 2007, Статья 16).

<sup>57</sup> Информационная заметка: Справка по аккредитации вузов и организаций ТиПО в Казахстане.

В 2012 году было принято решение инициировать аккредитацию образовательных учреждений с помощью проведения конкурсных процессов. Национальный реестр органов по аккредитации был учрежден МОН РК, которое регистрирует национальные и зарубежные агентства. На первом этапе должна пройти регистрация аккредитационных агентств, и в настоящее время имеется 6 агентств, из которых 2 являются национальными, а 4 являются международными<sup>58</sup>. Национальные правила аккредитации<sup>59</sup> образовательных учреждений требуют, чтобы органы по аккредитации:

- осуществляли «институциональную аккредитацию» и «аккредитацию образовательных программ»<sup>60</sup>;
- разрабатывали свои собственные стандарты и критерии для обеих вышеуказанных областей аккредитации.

Вызывает беспокойство конкуренция в области контроля качества в сфере образования. Предполагается, что стандарты и критерии оценки для каждого независимого аккредитационного агентства должны быть приведены в соответствие с законодательством, а также требованиями Комитета по техническому регулированию. Если требования Комитета являются очень строгими, то различия между стандартами аккредитации, разработанными различными аккредитационными агентствами, должны быть незначительными. Если требования Комитета не очень строгие, то может сформироваться рынок стандартов аккредитации. Однако при таком положении дел высока вероятность того, что поставщики услуг ТиПО будут искать слабые стандарты аккредитации.

Стандартизация требований к аккредитации важна для обеспечения качества и сопоставимости инструментов аккредитации, процессов и результатов, которые позволили бы обеспечить качественный сопоставительный анализ результатов работы региональных и национальных колледжей. Некоторые страны (в частности Великобритания) известны использованием конкурентных процессов аккредитации в области ТиПО, причем учебные программы и качество образования оцениваются по критериям, самостоятельно разработанным агентствами. В Великобритании многие учебные заведения конкурируют в области разработки собственных программ обучения, оценочной системы и присуждения квалификаций. В Великобритании это привело к доступности нескольких десятков тысяч квалификаций, которые, как правило, довольно сложно понять.

Тем не менее, пока существуют только национальные обучающие программы, и никакие другие учреждения не разрабатывают собственных учебных программ и не занимаются присуждением собственных квалификаций, не будет необходимости в различных стандартах аккредитации.

<sup>58</sup> Порядок и требования по ведению Национальных реестров аккредитационных органов, аккредитованных организаций образования и образовательных программ. Утвержден приказом Министра образования и науки Республики Казахстан № 556 от 30 декабря 2011 года.

<sup>59</sup> Постановление Правительства Республики Казахстан № 1385 от 29 декабря 2007 года «Об утверждении Правил аккредитации организаций образования», Астана.

<sup>60</sup> «Аккредитация осуществляется в виде институциональной и специализированной». Аккредитация организаций образования осуществляется на основе оценки деятельности организации образования на соответствие стандартам и критериям, разработанным аккредитационным органом. Постановление Правительства Республики Казахстан № 1385 от 29 декабря 2007 года «Об утверждении Правил аккредитации организаций образования», Астана.

Деятельность недавно созданного Независимого агентства Республики Казахстан по обеспечению качества образования<sup>61</sup> также направлена на аккредитацию всех образовательных учреждений, включая колледжи ТиПО. Для таких учреждений ТиПО независимая аккредитация является добровольной. Эти процессы потребуют применения не только самооценки, но и внешней оценки.

### **Республиканский научно-методический центр развития технического и профессионального образования и присвоения квалификации (РНМЦ)**

Основная техническая роль в обеспечении качества ТиПО должна быть передана РНМЦ<sup>62</sup>. Этот орган отвечает за разработку стандартов всех видов, в том числе студенческих тестов, и за администрирование проведения тестов в колледжах ТиПО.

В целом национальная система контроля качества образования в Республике Казахстан не имеет достаточной концептуальности и интеграции. Отсутствие четко определенной концепции и, что более важно, области качества и соответствующих процессов для обеспечения качества привело к преобладанию оценки качества. Предлагаемые мероприятия по аккредитации и аттестации поставщиков образовательных услуг в сфере ТиПО в Республике Казахстан должны быть четко определены и интегрированы в рамках концепции обеспечения качества ТиПО. Процедуры аккредитации и аттестации должны быть хорошо структурированы, стандартизированы и призваны обеспечить качество.

### **Государственно-частное партнерство и запланированное введение дуальной системы**

ГПРО планирует вовлечь работодателя в систему ТиПО за счет внедрения так называемой «дуальной системы» (кооперативное образование/обучение), то есть участия работодателей в разработке образовательных программ, определении квалификации и стандартов всех видов, работу попечительских советов ТиПО, обучения персонала в сфере ТиПО, создания региональных и отраслевых советов и т.д. Ожидается, что так называемое «кооперативное обучение будет широко реализовано к 2020 году». Предполагается, что производство возьмет на себя инициативу в разработке стандартов компетенций (или профессиональных стандартов) и отраслевых квалификаций. Также от предприятий может потребоваться оценка перспективных краткосрочных потребностей в обучении и наборе персонала, в том числе и оценка качества образования выпускников, позволяющая обеспечить обратную связь с правительством и отраслями ТиПО. Последнее во многих промышленно развитых странах финансируется за счет государственных грантов.

Ожидаемое введение дуальной системы является весьма радикальной инновацией, которая подвергнет испытанию интересы обучающихся, работодателей, а также наличие определенных условий. Основные факторы, которые должны быть изучены для введения «дуальной системы» включают:

- Формальные системы ученичества применяются в ряде развитых стран (Германия, Австрия, Швейцария и др.) и основываются на подготовке квалифицированных рабочих посредством медленного процесса, который занимает несколько лет (3–4 года) полного

<sup>61</sup> [http://nkaoko.kz/accreditation\\_of\\_colleges/](http://nkaoko.kz/accreditation_of_colleges/)

<sup>62</sup> Республиканский научно-методический центр развития ТиПО и присвоения квалификации (РНМЦ). <http://www.rnmc.kz/>

очного обучения в сочетании с практикой на рабочем месте, а также с некоторыми общеобразовательными курсами в учебном заведении. Для сравнения, в Казахстане квалифицированных рабочих готовят в течение 1–3 лет в зависимости от уровня общего образования. С введением дуальной системы в Республике Казахстан молодежь, которая поступает в ТиПО после 11 класса, должна будет согласиться оставаться в ученичестве в 2–3 раза дольше, что, возможно, будет не так привлекательно. Поэтому дуальное обучение может быть оптимальным вариантом только для тех, кто окончил 9 классов. Однако бывшие девятиклассники после вступления в дуальную систему должны будут иметь достаточно времени вне работы, чтобы завершить свое общее школьное образование;

- Формальные системы ученичества обычно предлагают тупиковый вариант обучения, который означает, что такие выпускники испытают трудности при поступлении в вуз, если они того пожелают, так как их обучение было полностью основано на практическом освоении ремесла. Эта перспектива является новой для молодежи в Казахстане и может быть не очень хорошо воспринята;
- Крупномасштабное введение дуальной системы для развития системы обучения, производящей квалифицированных рабочих, предполагает, что, по крайней мере, 100–200 000 стажеров (из текущего общего числа около 590 000 обучающихся в учреждениях ТиПО) должны быть размещены для прохождения учебной практики на больших предприятиях сферы промышленности и услуг почти на полный рабочий день. Учитывая структуру местной экономики, в которой почти четверть рабочей силы занята в предприятиях сферы сельского хозяйства, услуг и розничной торговли, кажется, что возможностей для размещения такого количества стажеров у национальной промышленности может не оказаться;
- Компании могут быть не заинтересованы в приеме огромного числа стажеров также и потому, что разница между рыночной заработной платой квалифицированных рабочих (которые легко доступны на рынке труда) и стоимостью работы ученика будет настолько незначительной, что окажется недостаточным стимулом для приема учащихся на практику. По этой причине компании предпочитают нанимать взрослых опытных работников, которых при необходимости легко переподготовить, а не учеников.

Обучающие компании должны быть также готовы к реализации такого регулируемого обучения, при котором стажеры ротируются через набор взаимосвязанных рабочих мест, согласно национально утверждаемым учебным программам, нацеленных на овладение завершенной профессиональной квалификацией и др. Для сохранения преемственности с регулируемым обучением (учебной программой), компаниям необходим определенный контроль для исключения эксплуатации стажеров. Эта причина, по которой компании могут предпочитать нанимать опытных работников и повышать их квалификацию в случае необходимости.

## Развитие персонала ТиПО

В ГПРО (МОН РК, 2010, с.19), приоритетное значение придается подготовке и повышению квалификации преподавательского состава, направленное на укрепление престижа учительской профессии и повышения качества ТиПО. Повышать квалификацию учителей-предметников и профессиональных инструкторов планируется путем стажировок на предприятиях.

Важно признать необходимость установления правил для практических инструкторов в Республике Казахстан. На сегодняшний день квалифицированным работникам из сферы промышленности при устройстве в учреждения ТиПО в качестве инструкторов специальная педагогическая подготовка не требуется. Однако наличие педагогических знаний является важным требованием во многих странах, включая Германию, где квалифицированный рабочий в компании не может обучать учеников до тех пор, пока не пройдет специальные курсы. Заниматься сварочной работой и обучать сварке учеников — это разные вещи. Те, кто обучает других (особенно молодежь) должны соответствовать некоторым квалификационным педагогическим стандартам. Любой специалист, который работает как учитель и инструктор, должен пройти обучение и получить сертификат в этой области.

Еще одним важным направлением, которое упоминается в Программе развития ГПРО, является обучение управлению профессиональным образованием. Во время визита в Республиканский институт повышения квалификации руководящих и научно-педагогических работников системы образования РК удалось выяснить, что существующая программа повышения квалификации для работников сферы управления образованием состоит из недельных лекций, из одной недели лекционного и одной недели практического обучения с учетом интересов обучающихся. Учитывая проходящую в Казахстане масштабную реформу профессионального образования, которая приведет к расширению операционной финансовой автономии ТиПО, и современные требования к подготовке, необходимо разработать новый структурированный курс по менеджменту. Обучающие программы по управлению в сфере ТиПО на уровне сертификата и диплома были разработаны в Австралии. В некоторых других странах (например, в США) также присваиваются квалификации в области управления системой образования.

### Список литературы

Австралийский совет рамочной квалификации (2013), *Австралийская рамка квалификаций*, второе издание.

АСРК (Агентство по статистике Республики Казахстан) (2013), [www.stat.kz](http://www.stat.kz)

ЗО РК (*Закон об образовании Республики Казахстан*) (2007), № 319- III от 27 июля 2007 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 18.02.2014 г.).

МОН РК (Министерство образования и науки Республики Казахстан) (2009), ГОСО РК 5.05.103–2009. Специальность 0901000- Электрооборудование электрических станций и сетей. Техническое и профессиональное образование. Министерство образования и науки Республики Казахстан.

МОН РК (Министерство образования и науки Республики Казахстан) (2010), *Государственная программа развития Республики Казахстан на 2011–2020*, Указ Президента Республики Казахстан № 1118 от 7 декабря 2010 года, Астана.

МОН РК (Министерство образования и науки Республики Казахстан) (2011), План мероприятий на 2011–2015 годы по реализации Государственной программы развития образования Республики Казахстан на 2011–2020 годы (I этап), утвержденный указом Правительства Республики Казахстан № 130 от 11 февраля 2011 года.

МОН РК (Министерство образования и науки Республики Казахстан) (2012), *Концепция национальной системы квалификации*. Согласно контракту № KZTVEM/CQS-01 от 28 сентября 2012 года «Разработка концепции национальной системы квалификаций, национальные и индустриальные рамки квалификаций» (Программа 074) в рамках проекта «Модернизация технического и профессионального образования», Астана.

МОТ (Международная организация образования) (2004), *Рекомендации касательно развития человеческих ресурсов, образования и обучения на протяжении всей жизни*.

Назарбаев Н., (2012) Послание Президента Республики Казахстан народу Казахстана

«*Стратегия Казахстана — 2050: новый политический курс состоявшегося государства*», Астана.

НЦОСО (Национальный центр образовательной статистики и оценки) (2013), *Статистика образовательной системы Республики Казахстан*, Министерство образования и науки Республики Казахстан, Астана.

Тук, Р. (2007), Введение в Национальную рамку квалификаций: *Концептуальные и практические вопросы для разработчиков политики*, Международная организация труда.

ЮНЕСКО (2011) *Международный стандарт квалификации образования*.

## РАЗДЕЛ 3

### Высшее образование и наука

Этот раздел обсуждает приоритеты, касающиеся высшего образования и науки в Казахстане, а также улучшение качества высшего образования в целях достижения глобальной конкурентоспособности.

#### Введение

#### Цели проекта

Данный раздел исследует необходимые меры по улучшению показателей и результатов высшего образования и науки, в целях учета личных нужд и общественных потребностей. В главе изложены некоторые ключевые приоритеты, включающие требования по улучшению соответствия рынка труда, построению потенциала системы, увеличению уровней финансирования и развитию более равных финансовых возможностей.

#### Существенный прогресс

За последние десять лет Казахстан предпринял значительные шаги по повышению конкурентоспособности системы высшего и послесреднего образования. Многие из этих действий отражают рекомендации обзора ОЭСР/Всемирного банка по высшему образованию за 2007 год (ОЭСР и ВБ, 2007).

Последующее обсуждение приоритетов отмечает многие из политических инициатив. Некоторые международные и отечественные группы экспертов выделяют основные проблемы, с которыми сталкивается казахстанская система высшего образования. Государственные деятели ввели новые законы и издали указы с целью продвижения реформ. ГПРО 2011–2020 включает несколько проектов и инициатив, которые в случае реализации, могли бы приблизить страну цели глобальной конкурентоспособности.

#### Достижение целей 2030, и далее целей 2050

Даже учитывая этот прогресс, Казахстан сталкивается с определенной проблемой в достижении видения Стратегии — 2050. В соответствии с индексом глобальной конкурентоспособности последнего Всемирного экономического форума (2012–13), Казахстан занял 51 позицию из 144, что является улучшением по сравнению с 72 позицией, занимаемой Казахстаном в предыдущие два года. Тем не менее, в отчете подчеркивается, что такой фактор, как «неадекватно образованная рабочая сила», чаще всего указывался как «проблемный фактор для ведения бизнеса», и предшествовал такому фактору, как «коррупция» (ВЭФ, 2012).

Беспокойство относительно подготовки рабочей силы резко возросло, когда этот показатель изменился с 7-й позиции в индексе глобальной конкурентоспособности 2009 года до уровня 1-й и 2-й позиций (переменно с коррупцией) за последние три года. Из 144 стран, общий рейтинг Казахстана по высшему образованию и обучению составил 58, что намного ниже, чем общий рейтинг страны — 51, а рейтинги индикаторов качества образования были еще ниже — 101 для «качества системы образования», 81 для «качества математического и естественно — научного образования», и 103 — для «качества управленческих и бизнес-школ». Рейтинги инновационного потенциала (92) и качества научно-исследовательских институтов (108) были также низкими. Ни один из этих показателей не был значительно улучшен за последние три года.

Еще одним важным показателем глобальной конкурентоспособности страны является процент населения в возрасте от 25 до 64 лет, получившего третичное образование, это касается младшей возрастной группы людей в возрасте от 25 до 34 лет (см. Приложение О). В целом Казахстан достигает средних показателей стран ОЭСР. Однако интересен тот факт, что значительно меньший процент младшей возрастной группы в Казахстане имеет третичное образование. Это резко контрастирует со стабильным улучшением уровня образованности из поколения в поколение во многих сопоставимых странах. Эта разница вместе с другими вопросами будет обсуждаться далее в настоящем отчете<sup>63, 64</sup>. Полезным является опыт других сопоставимых стран, которые сформулировали четкие цели в области высшего образования для мониторинга прогресса и как способ привлечь правительство к ответственности за результаты (см. Приложение П).

В недавнем отчете Всемирного банка, «*Казахстан: на гребне нефтяной волны*», было отмечено, что Казахстан будет получать значительную прибыль от увеличения добычи нефти, по крайней мере в течение ближайших 25 лет или более, и «если цены на нефть останутся стабильными и высокими, оффшорная добыча нефти станет одной из ключевых движущих сил экономической активности в среднесрочной и долгосрочной перспективах». Тем не менее, данный документ подчеркивает, что диверсификация фондов страны, включая создание высококвалифицированного человеческого капитала, является неотъемлемым условием для более полного и устойчивого развития в долгосрочной перспективе (ВБ, 2013). Высшее образование, возможно, является одним из самых важных стратегических направлений политики для достижения этой цели.

В контексте глобальной конкуренции и необходимости диверсификации экономики исследовательская группа проекта определила шесть приоритетов, которые должны быть рассмотрены, если Казахстан планирует достичь видения Президента на 2050 год. Эти приоритеты являются важнейшими элементами в развитии человеческого капитала. Первые три приоритета нацелены на повышение производительности системы образования. Последние три приоритета освещают *действия государства*, связанные с общим потенциалом системы, финансированием, руководством и управлением, необходимыми для повышения эффективности.

<sup>63</sup> Важным является тот факт, что данные ОЭСР по получению третичного образования включают программы Международной стандартной классификации образования (МСКО) 5А, которые основаны на теории и являются, как минимум, трехгодичными, также как МСКО 5Б и МСКО 6 (передовая научно-исследовательская деятельность). Определение ОЭСР для МСКО 5Б звучит следующим образом: «Они обычно короче, чем программы третичного образования типа А, и сфокусированы на практических, технических и профессиональных навыках, предназначенных для непосредственного выхода на рынок труда, хотя некоторые теоретические основы могут быть освоены на соответствующих программах. Их минимальная продолжительность составляет два года на дневной форме обучения, эквивалентно третичному образованию». <http://stats.oecd.org/glossary>. Ключевым моментом здесь является то, что Казахстан в настоящее время не имеет категории 5Б для определения уровней и областей образования. Этот вопрос будет обсуждаться далее в этом отчете.

<sup>64</sup> Увеличение количества полученных степеней должно быть подкреплено повышением качества результатов (навыков). Во всех странах, более высокий процент населения с третичным образованием коррелирует с более высоким уровнем навыков, но разница в навыках между вторичным и третичным образованием в некоторых странах меньше, чем можно было ожидать (Шлейхер, А., 2012). Презентация «Какое будущее предстоит для высшего образования» на Генеральной конференции Институционального управления в высшем образовании (Institutional Management in Higher Education — IMHE) 19 сентября 2012 г. в Париже основана на анализе получения третичного образования по отношению к результатам опроса, проведенного в рамках Программы ОЭСР по оценке компетенций взрослых (ОЭСР Программа по оценке компетенций взрослых — PIACC).

## Приоритеты

### **Приоритет первый: совершенствовать продуктивность и качество третичного образования для достижения конкурентоспособности в мировом масштабе.**

#### **Национальные приоритеты и международный опыт**

Этот приоритет признан ГПРО, которая направлена на «повышение конкурентоспособности образования и развитие человеческого капитала посредством обеспечения доступа к качественному образованию для устойчивого экономического роста». ГПРО излагает главные задачи и шаги для достижения этой цели в два этапа: с 2011 по 2015 гг. и с 2016 по 2020 гг. Целевые индикаторы включают: увеличение числа аккредитованных высших учебных заведений на национальном и международном уровнях; увеличение числа выпускников, трудоустроенных по полученной специализации в течение одного года после окончания вуза; улучшение позиций казахстанских вузов в международных рейтингах; расширение деятельности вузов в области инноваций, НИОКР и трансфера технологий; увеличение количества научных публикаций и усиление роли и степени участия молодежи в сфере молодежной политики (МОН РК, 2010, с.5).

#### **СДЕЛАННЫЕ ШАГИ И ПРЕДПРИНИМАЕМЫЕ МЕРЫ**

##### **Предоставление высшего образования**

В исключительно количественном выражении прогресс Казахстана за годы независимости действительно впечатляет. После распада Советского Союза в 1991 году, правительство Казахстана в 1993 году создало законодательную базу для учреждения частных университетов. Пришло понимание, что рыночная экономика требует значительного увеличения количества людей с коммерческими навыками и юридической квалификацией, были созданы выгодные условия для подготовки таких специалистов для насыщения рынка труда. Количество вузов увеличилось с 55 в 1991 году до 181 в 2004–2005 годах. Однако, такой быстрый рост количества небольших частных учебных заведений породил опасения по поводу качества образования, которое они предоставляли. Таким образом, как часть своей стратегии в сфере реформы высшего образования МОН РК разработало программу по «оптимизации» системы путем последовательного сокращения числа учебных заведений и введения требований по аккредитации для всех вузов в целях систематического улучшения качества преподавания. Соответственно, с 2004 года число вузов постоянно снижается (см. таблицу 11).

Таблица 11. Высшие учебные заведения на начало учебного года, с периода 2007–2008 гг. по 2012–2013 гг.

	2007–2008	2008–2009	2009–2010	2010–2011	2011–2012	2012–2013	% изменение с 2007–2008 по 2012–13
Частные	113	90	93	94	93	86	-24%
Государственные	54	53	55	55	53	53	
Всего	167	143	148	149	146	139	-17%
% частных	68%	63%	63%	63%	64%	62%	

Источник: Республика Казахстан, МОН РК, Национальный центр образовательной статистики и оценки (2013). Статистика образовательной системы Республики Казахстан.

Несмотря на заметное снижение количества вузов за последний период за счет уменьшения количества частных учебных заведений, они по-прежнему составляют численное большинство.

Важным инструментом данной стратегии оптимизации является привязка государственного финансирования к учебным заведениям, получившим национальную аккредитацию. Эта мера, которая должна быть в полном объеме реализована к 2015 году, более подробно рассматривается ниже.

Рост количества вузов до 2005 года позволил значительно увеличить охват населения Казахстана третичным образованием. Общий охват определяется как общее количество студентов, выраженное в процентном соотношении от населения «студенческого возраста», к которым в Казахстане относятся молодые люди в возрасте от 18 до 22 лет<sup>65</sup>. В конце 80-х годов общий охват составлял 40% и снизился в 1996 году до 31%, но через десять лет восстановился до отметки более чем 52%. Общее количество студентов, получающих высшее образование, в Казахстане увеличилось с 419 000 человек в 1996 году до 776 000 человек в 2005–2006 учебном году. Затем оно резко уменьшилось в период с 2007/8 и 2009/10 соответственно, несколько восстановилось до 630 000 человек и вновь резко сократилось в 2012–2013 учебном году до 571 691 человека (НЦОСО, 2013) (таблица 12).

<sup>65</sup> ЮНЕСКО, Институт статистики, интерактивная база данных. <http://www.uis.юнеско.org/pages/default.aspx?&SPSLanguage=EN>

Таблица 12. Охват третичным образованием в период с 2003/4 и 2012/13 соответственно.

	Количество студентов	Охват третичным образованием (%)
2003/4	658 106	44.5
2004/5	747 104	47.8
2005/6	775 762	52.7
2006/7	768 442	52.8
2007/8	717 053	50.5
2008/9	633 814	45.9
2009/10	610 264	40.0
2010/11	620 442	38.5
2011/12	629 507	40.8
2012/13	571 691	43.2

Источник: НЦОСО, 2013, Таблица 2.6.4.

Курсы обучения могут варьироваться по продолжительности, студенты поступают учиться в разном возрасте, и показатели охвата включают студентов заочного отделения<sup>66</sup>, которые не обязательно получают свою первую университетскую квалификацию, поэтому общий охват населения третичным образованием не является идеальным показателем соотношения для каждой группы студентов, получающей высшее образование, но он все же свидетельствует о степени, в которой изменение количества студентов зависит от демографических факторов или некоторых других аспектов.

Если бы колебания количества студентов зависели главным образом от демографических показателей, то можно было бы не ожидать каких-либо изменений в показателе общего охвата. Так и происходило в течение трех лет в период с 2009 по 2012 гг. Однако иногда изменение коэффициента охвата происходило очень медленно, как это было в период с 2004 по 2007 гг. или даже шло в обратном направлении, как в последнем учебном году. Таким образом, помимо демографии, существуют другие факторы, определяющие показатели охвата населения учреждениями сферы образования.

Общий охват третичным образованием также является удобной основой для проведения сравнительного анализа на международном уровне, так как является мерой участия населения в системе образования, используемой сравнительной базой данных ЮНЕСКО<sup>67</sup>. В таблице 13 указано, что охват высшим образованием в Казахстане все еще значительно ниже, чем в большинстве стран ОЭСР. Однако, он не ниже среднего показателя стран с сопоставимым уровнем доходов<sup>68</sup>.

<sup>66</sup> Заочное отделение — программа, на которой студенты учатся по модели «корреспондентских курсов» с ограниченным количеством контакт-часов с профессорско-преподавательским составом и не подвергаются оценке, сравнимой со студентами очного отделения.

<sup>67</sup> ЮНЕСКО использует определение «общий охват».

<sup>68</sup> Казахстан в настоящее время классифицируется Всемирным Банком как страна с «уровнем дохода выше среднего».

Таблица 13. Общий охват третичным образованием, 2010/2011

Страна	Общий охват
Австралия	79.9
Канада	m
Республика Корея	103.1
Дания	73.7
Финляндия	93.7
Эстония	64.3
Ирландия	66.2
Япония	59.8
Корея	103.1
Великобритания	59.7
Соединенные Штаты Америки	94.8
Страны ОЭСР с высоким уровнем дохода	72.6
Страны с уровнем дохода выше среднего	35.1
Казахстан	38.5

Источник: ЮНЕСКО, База данных Института статистики; база данных образовательной статистики Всемирного банка <http://data.worldbank.org/data-catalog/ed-stats>

Численность населения в возрастной группе от 15 до 29 лет, из которой приходит большинство студентов третичного образования, будет по-прежнему снижаться в течение следующего десятилетия и восстановится до нынешнего уровня только в 2020 году. Это означает, что можно будет существенно увеличить охват населения (даже если не до уровня ОЭСР) без значительного увеличения количества мест в учебных заведениях.

Таблица 14. Прогнозируемая численность населения в возрасте 15–19 лет

	Население 15–19 («000)	2010=100
2010	4 360	100.0
2015	4 051	92.9
2020	3 617	83.0
2025	3 843	88.1
2030	4 379	100.4

Источник: Материалы ООН по населению, версия за 2012 г.  
(<http://esa.un.org/wpp/Excel-Data/population.htm>)

\*Расчеты за 2010 г., и средние прогнозируемые расчеты на 2015–30 гг.

Другие данные свидетельствуют о том, что разрыв в показателях охвата населения системой образования между Казахстаном и странами ОЭСР, выраженный исключительно количественными индикаторами, меньше, чем подразумевается общим охватом (см. Приложение О). Примечательно, что более старшие возрастные группы показывают более высокий уровень третичного образования чем молодежь, а также их сверстники в ряде стран ОЭСР. К сожалению, не представилось возможности изучить, в какой степени явное несоответствие между данными указанными в таблице 14 и данными, основанными на показателе общего охвата можно отнести к определяющим различиям в достижении между Советским Союзом и странами ОЭСР.

Часть недавнего уменьшения показателя охвата может быть связана с уменьшением числа студентов на заочной форме обучения (табл. 15). В 2009 году только 52,2% студентов обучались на очной форме обучения. К 2012–2013 учебному году процент обучающихся на очной форме увеличился до 63,4%, процент обучающихся на заочной форме обучения сократился до 34,2%, в то время как процент обучающихся на вечерних курсах несколько увеличился до 2,4% (НЦОСО, 2013).

Таблица 15. Охват высшим образованием в начале учебного года, в тысячах

	2007–08	2008–09	2009–10	2010–11	2011–12	2012–13
<b>Общий охват</b>	717.1	633.8	610.3	620.4	629.5	571.7
Очное	375.9	331.0	318.7	329.4	360.9	362.6
Вечернее	2.1	1.6	2.6	5.7	9.1	13.6
Заочное	339.1	301.2	289.0	285.3	259.5	195.5
<b>Процент от общего зачисления</b>						
Очное	52.4	52.2	52.2	53.1	57.3	63.4
Вечернее	0.3	0.3	0.4	0.9	1.4	2.4
Заочное	47.3	47.5	47.4	46.0	41.2	34.2

Источник: МОН РК, Национальный центр образовательной статистики и оценки (2013).  
Статистика системы образования Республики Казахстан.

Значительное увеличение количества студентов на очной форме обучения в 2011–2012 годах и увеличение числа студентов на вечерней форме обучения сопровождалось значительным уменьшением числа студентов заочного отделения, что позволяет предположить, что часть этих изменений может быть связана с реклассификацией некоторых студентов заочного отделения. С другой стороны, спад в охвате заочной формой обучения в 2012–2013 годах был еще больше, и, конечно, не может быть связан с реклассификацией студентов. Поэтому, вероятно, этот спад может быть связан с целенаправленной политикой по сокращению числа студентов заочного отделения в связи с опасениями по поводу качества и целостности многих из этих курсов. Можно было бы ожидать, что в большей степени уменьшение в показателях охвата коснулось частных, а не государственных учебных заведений. Удивительно, но это, вероятно, было не совсем так (Таблица 16).

Таблица 16. Охват населения высшим образованием в начале учебного года, в тысячах

	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	% изменения с 2007-2008 по
<b>Государственные</b>	398.3	349.1	332.6	321.1	317.7	-20.2%
Очное обучение	250.0	214.1	206.9	201.6	210.0	-16.0%
Вечернее обучение	0.2	0.0	0.0	1.4	2.1	950.0%
Заочное обучение	148.1	135.0	125.7	118.1	105.6	-28.7%
<b>Частные вузы</b>	318.8	284.7	277.7	299.3	311.8	-2.2%
Очное обучение	125.9	116.9	111.8	127.8	150.9	19.9%
Вечернее обучение	1.9	1.6	2.6	4.3	7.0	268.4%
Заочное обучение	191.0	166.2	163.3	167.2	153.9	-19.4%

Источник: Расчеты проектной группы, выполненные на основе данных МОН РК, Национального центра образовательной статистики и оценки (2013). Статистика системы образования Республики Казахстан.

Хотя сокращение числа учебных заведений и вузов является необходимым компонентом стратегии по повышению качества образования и выпускаемых кадров, существует очевидная опасность, что оно будет иметь непропорциональное влияние на более бедное и/или сельское население, и, следовательно, уменьшит социальное равенство. Этот вопрос более детально рассматривается в следующем разделе.

### Доступ и равенство

Для учащегося, который стремится поступить в вуз, должно быть физически доступное место, которое он/она может себе позволить. Политика сокращения числа вузов, которая необходима для того, чтобы казахстанские учебные заведения обеспечивали качество преподавания и обучения и смогли получить национальную и международную аккредитацию и признание, имеет непропорциональное влияние на области с более высоким уровнем бедности.

Далее в данном отчете следует обсуждение системы поступления в вузы, а также вопросы финансирования вузов, роль оплаты за обучение, производимой самими студентами, и государственных субсидий, что затрагивает вопросы как эффективности, так и равенства.

В Таблице 17 приводится анализ изменения в уровнях охвата населения третичным образованием в каждой области в период с 2003/4 и 2009/10 соответственно (данный показатель измеряется в процентном соотношении от общей численности населения области в 2009 году) в сопоставлении с уровнями доходов и бедности в 2009 году.

Таблица 17. Уровень доходов и изменения в охвате третичным образованием по областям, 2003–2010 гг.

Область	Индекс валового регионального продукта на душу населения, 2009	Доля населения области классифицируемого как бедные,	Охват третичным образованием 2009–10 в % от населения	Изменения в охвате между 2003–04 и 2009–10
Республика Казахстан	100.0	8.2	3.8	-7.3
Акмолинская	67.4	5.9	2.4	-20.2
Актюбинская	106.3	6.3	3.4	-17.3
Алматинская	40.2	15.5	0.6	-4.4
Атырауская	361.9	10.0	3.1	-31.7
Западно-Казахстанская	129.6	8.2	4.2	-4.8
Жамбылская	32.1	4.8	2.5	-13.9
Карагандинская	106.7	3.9	4.2	-17.1
Костанайская	77.4	6.8	3.3	-17.6
Кызылординская	88.8	10.4	2.2	-16.5
Мангистауская	212.8	22.6	1.8	-55.6
Южно-Казахстанская	35.2	11.7	3.1	-16.0
Павлодарская	109.8	6.2	3.0	43.3
Северно-Казахстанская	64.2	7.3	1.7	-57.9
Восточно-Казахстанская	66.6	6.6	3.4	-0.5
г. Астана	207.2	3.9	5.9	21.8
г. Алматы	218.3	3.0	13.5	13.0

Источник: Казахстанское агентство по статистике (2012), Национальные расчеты в Республике Казахстан 2006–2010, Астана, 2012, с. 51–2, Таблица 3.1.

Как показано на рисунке 2, охват третичным образованием коррелирует с доходом на душу населения соответствующей области ( $R = 0,4$ ).

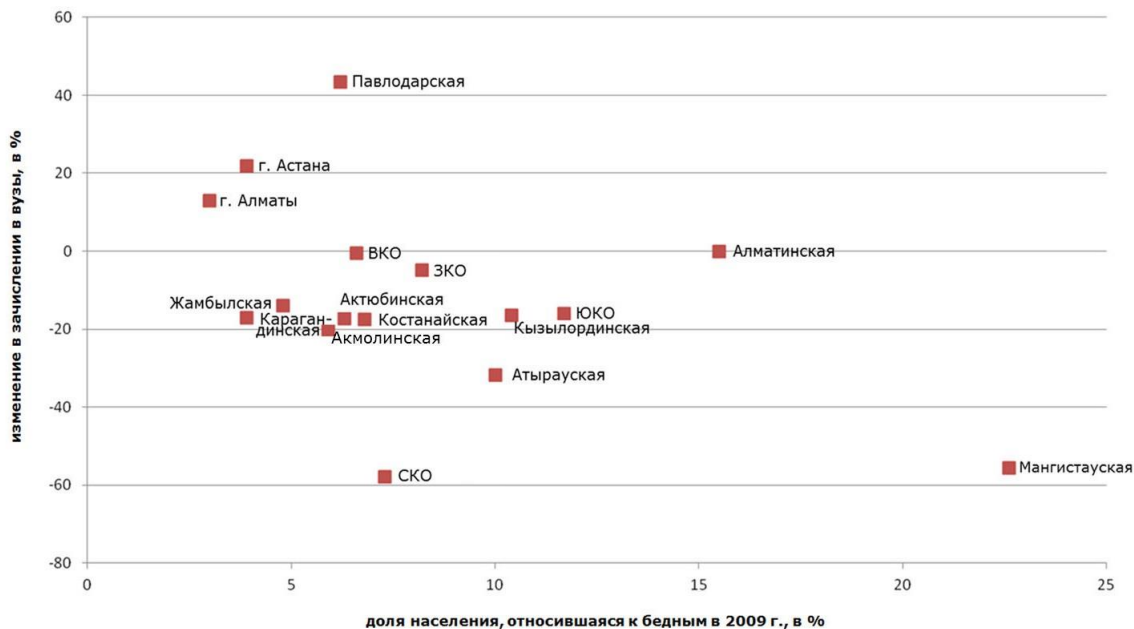
Как показано на Рисунке 2, существует непосредственная связь между охватом населения третичным образованием и доходом на душу населения в области. Относительное изменение в охвате населения (рисунок 3) коррелирует не с доходом на душу населения, но с долей населения области, классифицированной как «живущие за чертой бедности» ( $R = 0,49$ ). Это имеет серьезные последствия для вопросов равенства, которые обсуждаются ниже.

Рисунок 2. Охват третичным образованием в соотношении с доходом области на душу населения



Источник: Казахстанское агентство по статистике

Рисунок 3. Уровень бедности по областям и изменения в охвате третичным образованием, выраженные в процентном соотношении



Источник: Казахстанское агентство по статистике

Другой аспект географического различия в коэффициенте охвата заключается в разнице между сельскими и городскими районами. Данные последних обзоров и отчетов (МОН РК, 2012а; ОЭСР, 2013) свидетельствуют о том, что выпускники школ из сельской местности, особенно из небольших школ, имеют меньше возможностей получить доступ к очному высшему образованию в Казахстане по причине качества полученного ими школьного образования. По итогам анализа результатов ЕНТ в 2012 году учащиеся из сельских школ набрали в среднем на 10 баллов меньше, чем городские школьники. Предстоящий обзор ОЭСР

привлечет внимание к тому факту, что и в дальнейшем «студенты из малонаселенных районов, в которых имеется большое количество небольших сельских школ и/или высокий уровень социального неблагополучия, показывают значительно более низкие результаты» (ОЭСР, 2013).

Более того, существует свидетельство того, что некоторые студенты, которые получили более качественное среднее образование в городе, переводятся в сельские школы для прохождения последнего академического года, чтобы таким образом увеличить свои шансы на получение гранта, так как в данном случае они приобретают право претендовать на 30% квоту для учащихся из сельской местности, тем самым еще более отдаляя учащихся сельских школ от возможности получить гранты. Проектная группа не располагает конкретными данными о том, насколько широко распространена эта практика; этот вопрос более подробно рассматривается в разделе по дошкольному и среднему образованию. Такое деление на «сельских» и «городских» еще более усиливается впоследствии: например, только 3% студентов, обучающихся по стипендии «Болашақ»<sup>69</sup>, предназначенной для финансирования обучения за рубежом, приходится на студентов из сельской местности. Это неравенство между «городскими» и «сельскими» повышает риск возникновения социальных волнений среди молодых людей, которые не могут получить работу.

### Прогресс

В Национальном докладе о состоянии и развитии образования выражается обеспокоенность по поводу того, что доля студентов третичного образования, которые поступили в вузы в 2010–2011 учебном году и были отчислены в течение первого года обучения, увеличилась с 1 до 11,9% по сравнению с предыдущим годом, после планомерного снижения в течение трех лет (МОН РК, 2012b, с.68)<sup>70</sup>, средние показатели по отчислению из частных учебных заведений были незначительно выше (13,6%) по сравнению с аналогичным параметром в государственных учебных заведениях (10,2%). Показатели по неоконченному высшему образованию были значительно выше среди студентов заочного и вечернего отделения<sup>71</sup>, с 15,6% отчисленных с заочной формы обучения и 8,7% — с очной формы обучения. Двадцать процентов студентов указали финансовые трудности в качестве причины, по которой они бросили обучение, и 8,6% студентов указали в качестве причины академические трудности<sup>72</sup>.

### Правила приема в вузы

Единое национальное тестирование. С 2003–2004 учебного года поступление в вузы в Казахстане проводится на основе баллов, полученных на едином национальном тестировании (ЕНТ), комбинирующем выпускной тест и тест для поступления в университет. В 2012

<sup>69</sup> Президентская стипендиальная программа «Болашақ», предоставляющая полную поддержку талантливым молодым людям для обучения за рубежом в ведущих высших учебных заведениях на послевузовском уровне.

<sup>70</sup> Вероятно, что было дальнейшее повышение этой доли в 2011/2012 гг. К сожалению, существует явная ошибка в Статистике системы образования РК (2013) (Таблица 2.6.15) (НЦОСО, МОН РК) в цифрах по Мангистауской области, что не позволяет сделать точное сравнение за эти годы. Данные по Мангистау за оба года показывают увеличение с 11,8% до 12,8%.

<sup>71</sup> В документе «Статистика образовательной системы Республики Казахстан», (НЦОСО, 2012), обеспечение высшим образованием (МСКО 5 и 6) описывается под тремя заголовками: (i) дневное; (ii) вечернее и (iii) заочное.

<sup>72</sup> Более подробно причины выбывания предоставлены в Таблице 2.6.15 НЦОСО, МОН РК, 2012.

году 117333 учащихся, 75% от общего числа выпускников школ в Казахстане сдавали ЕНТ, это на 4,02% меньше, чем в 2011 году. Их средний балл был также ниже, в основном из-за небольших изменений в тесте. Недостатки ЕНТ, как в качестве теста после окончания школы, так и в качестве теста для поступления в университет, были рассмотрены в обзоре ОЭСР за 2007 год и будут также рассмотрены в предстоящем обзоре ОЭСР. Кратко они сводятся к следующему:

- тест ограничен только четырьмя предметами и использует вопросы с вариантами ответов, правильный выбор которых зависит больше от фактора удачи, чем от знаний;
- вопросы слишком узко ограничены темами, которые рассматриваются в школьных учебниках, и не дают возможности учащимся использовать навыки понимания, суждения или аргументации; (III) учащиеся настраивают на заучивание фактической информации по четырем предметам, что приводит к последующему сужению учебного плана, и (IV) учителя сосредотачиваются на более одаренных студентах, потому что вознаграждение начисляется тем учителям, чьи ученики лучше сдают тест. Указанный акцент на заучивание информации происходит за счет недостаточного развития способов и методов контроля интеллектуальных навыков, гораздо более необходимых впоследствии — как на рабочем месте, так и в высшем образовании.

Комплексное тестирование. Комплексное тестирование (КТ) предоставляет альтернативную форму экзамена для поступления в высшие учебные заведения, его чаще всего сдают выпускники колледжей технического и профессионального обучения (ТиПО) или те, кто оканчивает школу без сдачи ЕНТ или проходили обучение в системе среднего образования за пределами страны. Поскольку выпускникам колледжей ТиПО было разрешено сдавать тест впервые в 2012 году, количество сдающих КТ возросло с 26525 человек в 2011 году до 65439 человек в 2012 году. КТ имеет все те же недостатки, что и ЕНТ, с акцентом на те же процедуры тестирования по ограниченному количеству академически ориентированных дисциплин, которые вряд ли обладают практической ценностью для студентов ТиПО, составляющих 78% от общего количества сдающих КТ, в их последующем более прикладном третичном образовании или для их будущих работодателей. Кроме того, студенты ТиПО, желающие поступить в вузы, должны сдавать комплексное тестирование, даже если они экзаменуются по предметам, которые они, возможно, изучали несколько лет назад.

Переход на 12-летнюю модель школьного образования. Одной из целей перехода Республики Казахстан на 12-летнюю образовательную модель, начало которого запланировано на 2015 год<sup>73</sup>, является то, что в 12-м классе учащимся будет предложена программа, близкая к той, которая в настоящее время преподается в течение первого года третичного образования. Теоретически последние два года среднего образования будут проводиться в профильных школах и будут ориентированы на компетенции, хотя пока не ясно, будет ли эта модель впоследствии применена ко всем школам. Эта реформа направлена на улучшение качества среднего образования и устранение необходимости для студентов третьей ступени в посещении коррективных курсов, что является одновременно неэффективным и демотирующим.

<sup>73</sup> Планируется наличие шестилетнего основного среднего образования с 5 по 10 класс, верхнее среднее образование будет предоставляться в 11 и 12 классах.

## Улучшение качества

Казахстан добился прогресса в вопросе обеспечения институционального качества как важного аспекта стратегии развития человеческого капитала и конкурентоспособности страны. Казахстан правильно указал в качестве основы ГПРО необходимость нормирования процессов отчетности и механизмов проверки, оценки и аккредитации или сертификации качества третичного образования.

Следуя рекомендациям обзора ОЭСР за 2007 год, в стране реализуется новая система обеспечения институционального качества через независимые аккредитационные органы. К 2013 году 3,6% из 139 вузов уже получают полную институциональную аккредитацию; ожидается, что еще 16,6% вузов достигнут этой цели к концу того же года, и примерно такое же количество учебных заведений получит аккредитацию по отдельным дисциплинам. Доля финансируемых государством (национальных и государственных) учебных заведений, которые, как ожидается, будут аккредитованы к концу 2013 года, составит 38% по сравнению с 13% частных учебных заведений<sup>74</sup>.

Аккредитация является добровольной, однако существуют два основных стимула для поощрения всех вузов в данном отношении. После получения аккредитации вузы приобретают право выдавать свои собственные дипломы об образовании, от них не требуется проходить процесс аттестации Министерства<sup>75</sup>, и они могут адаптировать государственные стандарты к своим собственным более гибким институциональным требованиям (программы бакалавриата могут быть модифицированы на 50%, программы магистратуры — на 70% и докторские программы — вплоть до 90–95%). И как было указано выше, начиная с 2015 года, государственное финансирование программ бакалавриата (с 2014 года для программ магистратуры и докторантуры) будет предоставляться только тем вузам, которые аккредитованы, и для того, чтобы зачислить студентов, финансируемых государством, вуз будет обязан иметь, по крайней мере, одну аккредитованную программу.

Казахстан принял необходимые законы и правила для присоединения к Болонскому процессу и создал Центр академической мобильности. Ведется деятельность по разработке восьмиуровневой квалификационной рамки. После полного внедрения эти инициативы будут служить основой для сопоставления результатов и усиления потенциала мобильности студентов. Тем не менее, реализация Болонского процесса проходит не без трудностей для вузов и ученых по причине внутренних различий между европейской и американской системами высшего образования. Принятие Европейской системы перевода и накопления кредитов (ECTS) имеет несомненную пользу для Казахстана в плане международного признания казахстанских дипломов на уровне бакалавриата и магистратуры. Тем не менее, сегодняшняя практика в тех учебных заведениях, которые ориентированы на Соединенные Штаты Америки, признает накопление кредитов, основанное на количестве кредитных часов. Такой двойной подход потенциально вводит в заблуждение, так как между этими двумя системами существуют определенные противоречия. Эти вопросы также упоминались в отчете Всемирного банка с последующей рекомендацией по поводу того, что Казахстан должен предпринять шаги по выявлению тех полезных и выгодных элементов европейского

<sup>74</sup> Интервью проектной группы с Национальным аккредитационным центром (апрель 2013 г.).

<sup>75</sup> Процесс аттестации обеспечивает средства для правительственного контроля вузов через процедуры лицензирования и соблюдение правовых норм. В качестве инструмента для обеспечения качества образования, он основывается на централизованном контроле, а не на институциональной ответственности.

процесса, которые будут уместными для дальнейшего развития (ВБ, 2012, с.1). Другие инициативы включают создание независимой системы подтверждения квалификации.

Одним из ключевых элементов обеспечения качества системы третичного образования является то разнообразие, которое могут предложить учебные заведения, чтобы удовлетворить индивидуальные потребности личности и конкретные потребности рынка труда. Действительно, международная практика определила разнообразие в качестве основного фактора, обеспечивающего эффективное высшее образование (Ван Вугхт, 2008). Образовательная система, включающая ряд различных высших учебных заведений, может обеспечить выбор для студентов, оперативно реагировать на изменения рынка труда, предоставлять возможности для инноваций и расширять возможности гибкого обучения, ориентированного на последующую трудовую деятельность. Более того, по общему мнению, разнообразие миссий будет также способствовать расширению уровня участия (ОЭСР, 2008а). Комментарии относительно типов и структуры вузов в Казахстане будут предоставлены в четвертом приоритете.

### **ВОПРОСЫ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО РЕШИТЬ**

**Реформирование системы поступления в вузы, основанной на ЕНТ/КТ.** Национальная стратегия предполагает наличие отдельных тестов для окончания школы и поступления в университет, начиная с 2015 года. Предлагаемый новый национальный тест будет определять, кто из учащихся будет поступать в колледжи, и кто продолжит обучение в новых 11-м и 12-м классах. Существующие ЕНТ и комплексное тестирование будут отменены и заменены новым вступительным тестом третьего уровня. Затруднительно определить характер предлагаемого нового вступительного теста третьего уровня, за исключением того, что тестирование планируется нацеливать скорее на оценку способностей студента, чем на умение запоминать факты. Очень важно, чтобы новая предлагаемая система поступления была объективной, учитывала лучший международный опыт и ни в коем случае не возвращалась к прежней практике, когда университеты сами определяли собственные требования к абитуриентам, что, в конечном счете, создавало коррупциогенную ситуацию.

**Повышение качества среднего образования.** Предстоящий обзор ОЭСР настраивает на выводы о том, что результаты PISA 2009 и TIMSS 2011 ясно демонстрируют неспособность нынешней системы среднего образования в Казахстане передавать теоретические знания и информацию на основе запоминания фактов, учащиеся не приобретают навыков критического мышления, которые необходимы для конкурентоспособной экономики. Школьная учебная программа является жестко регламентированной и не развивает навыков мышления. Основной задачей для казахстанской системы среднего образования в будущем станет трансляция модели Назарбаев Интеллектуальных школ.

**Повышение качества работы педагогических вузов.** Значительная доля сельских государственных образовательных грантов на уровне бакалавриата предназначена для финансирования обучения в педагогических институтах (МОН РК, 2012b). Однако недавние обзоры состояния системы образования в Казахстане вызывают обеспокоенность по поводу качества пред-педагогических курсов в педагогических институтах. Этот аспект, наряду с уровнем заработной платы учителей и условиями оплаты (оплата учителей производится на основании контактных часов), оказывает прямое влияние на качество работы системы образования в целом.

**Решение вопросов, связанных с языком обучения.** Поскольку 60% населения РК составляют этнические казахи, существует потенциальная проблема доступности образования для казахскоговорящих студентов, особенно из сельской местности. Кроме того, отсутствие учебников и учебных материалов на казахском языке также поднимает вопросы равенства в сфере образования. В настоящее время существуют планы по развитию программ для повышения качества подготовки учителей, владеющих казахским языком обучения, и повышения доступности образовательных ресурсов на казахском языке<sup>76</sup>.

**Установление преемственности между техническим и профессиональным образованием (ТиПО), а также третичным образованием; возможности и условия для непрерывного обучения.** Отсутствие преемственности между общим и профессиональным образованием на среднем, послесреднем и послевузовском уровнях подчеркивается как в отчете ОЭСР за 2007 год, так и в отчете по ТиПО за 2010 год, составленном Европейским фондом подготовки кадров (Оузоун, 2010) (European Training Foundation). Последние достижения, включая реорганизацию системы ТиПО и продолжающуюся разработку национальной квалификационной рамки, приведут к более четкой и понятной для всех обучающихся преемственности в сфере образования. Тем не менее, пока что не существует средств для облегчения перехода между образовательными уровнями и для верификации и перезачёта ранее полученного образования. Неофициальные данные и результаты некоторых исследований показывают, что студенты и их родители в Казахстане, как и во многих других странах, с предубеждением относятся к профессиональному образованию и считают, что по престижности и качеству оно уступает университетскому.

**Решение вопросов институциональной ответственности за обеспечение качества образования.** В целом вопрос качества в высшем образовании в Казахстане по-прежнему рассматривается с точки зрения инвестиций, основывается на таких индикаторах, как академические квалификации и расходы на одного студента. Несмотря на рамки мобильности и процедуры институциональной аккредитации, описанные выше, все еще сохраняется значительный акцент на централизованном контроле качества и соблюдении законодательных требований, а не на культуре обеспечения качества обучения и самооценки вузов на институциональном уровне.

**Использование технологического потенциала.** Принимая во внимание распределение образовательных заведений на региональном уровне и необходимость в увеличении охвата и обеспечения населения доступным высшим образованием, ожидается, что новые технологии будут использоваться в целях расширения доступа к качественному образованию и профессиональной подготовке. В этом контексте позитивным является тот факт, что в период между 2007 и 2010 годами процент населения в Казахстане, имеющего доступ к интернету, увеличился с 4,0% до 33,4%. Эта цифра, однако, остается по-прежнему значительно низкой по сравнению с аналогичными показателями в странах с высокоразвитой экономикой. Средний уровень доступности интернета в странах ОЭСР составляет 68,3%, а в странах ОЭСР с высоким уровнем дохода — 74,7% (ОЭСР, 2013).

**Решение вопросов недоверия к целостности и качеству образования.** Репутационный ущерб системы таков, что студенты, их семьи и потенциальные работодатели не уверены в качестве или целостности образовательных результатов, предоставляемых даже лучшими учебными заведениями.

---

<sup>76</sup> Раздел 2 данного отчета.

Недостаток доверия можно резюмировать следующими утверждениями:

- в казахстанских вузах существует культура студенческого обмана «списывания»;
- существует информация о том, что преподаватели требуют взятки за оценку работ и за положительное оценивание во время экзаменов;
- учебные заведения поддерживают студентов, финансируемых государством, потому что отсутствие поддержки таких студентов приведет к потере доходов.

**Приоритет второй: привести высшее образование в соответствие с требованиями рынка труда в быстро меняющейся, все более основанной на знаниях, высокотехнологичной экономике.**

### **Национальные приоритеты и международный опыт**

Развитие человеческого капитала и рост экономики являются взаимозависимыми в условиях рыночной экономики.

- «Третичное образование стало основным способом, с помощью которого молодые люди готовятся к трудовой жизни, а экономически активные взрослые люди освежают свои навыки. В некоторых странах в настоящее время третичное образование является ведущим способом повышения квалификации, по сравнению с другими образовательными и тренинговыми программами, на которые приходится наибольшая доля новых участников на рынке труда» (ОЭСР, 2008а, с. 189).
- В Казахстане цель, поставленная Президентом для достижения в 2050 г., определяет развитие человеческого капитала как ключ к будущей глобальной конкурентоспособности страны и подчеркивает важность ориентации профессионального и высшего образования на текущие и перспективные требования рынка труда.

Обзор казахстанского рынка труда показывает следующую картину. Экономический рост требует более квалифицированной рабочей силы, а также дает населению стимул для приобретения необходимых навыков. Однако требуется различать два процесса: в первую очередь, следует выяснить, как развивается рынок труда, базируясь на предположении, что экономический рост сдерживается другими факторами, кроме развития человеческого капитала, а затем надо рассмотреть вопрос об ожидаемых последствиях этого роста для спроса на образованную рабочую силу и, следовательно, на систему образования.

В разделе 2 отчета рассматриваются современные реформы системы ТиПО. Взаимосвязь педагогических институтов с рынком труда учителей обсуждается в разделе 1 отчета. Поэтому в центре внимания настоящего раздела отчета находится актуальность образования, предоставляемого вузами в Казахстане (МСКО 5А и б) и охватывающего большую часть выпускников университетов, чья карьера будет развиваться в Казахстане в таких профессиональных сферах, как медицина и право, на высоких уровнях государственной службы, на важных управленческих позициях и позициях узких специалистов в частном секторе и в научной деятельности.

### **Ожидаемое развитие экономики в Республике Казахстан**

Невозможно точно предсказать, как будет развиваться казахстанская экономика в ближайшие десять лет, не говоря уже о карьере человека, который окончит университет

в 2013 году. Нет оснований ожидать снижения популярности технологических знаний, интернет распространяется бесплатно и быстро и, вполне вероятно, хотя и не очень определенно, барьеров в международной торговле будет все меньше и меньше. В то время как эти процессы будут иметь большее влияние на одни навыки выпускников, чем на другие, разумно предположить, что изменения коснутся практически всех навыков. Так, сегодня выпускник в любой стране, скорее всего, обнаружит, что спрос на его/ее профессиональные знания и опыт будет меняться очень резко на протяжении его/ее карьеры. Важно, чтобы, по крайней мере, первая университетская степень любого выпускника могла обеспечить основу, на которой позже могли бы базироваться профессиональные специализации, и мог бы постоянно продолжаться процесс, который обычно называется «обучением в течение жизни».

Хотя страны ОЭСР могут лидировать в инновациях, практически бесплатный обмен информацией в сфере новых технологий, скорее всего, приведет к тому, что в современных условиях новые технологии будут адаптированы в более бедных странах быстрее, чем это было раньше, и, в сочетании с уменьшением торговых барьеров, это означает, что более бедные страны будут развиваться быстрее, чем более богатые — как уже происходит в экономиках Восточной и Южной Азии. Географическое положение этих стран означает, что их рынки, в частности, в Китае, вероятно, будут приобретать все большее значение для Казахстана, тем более, что страны Восточной и Южной Азии являются крупными импортерами энергии и других полезных ископаемых, которые доминируют в экспорте Казахстана (78% в 2011 году). Неспециалист, скорее всего, даже не может предположить, какой эффект быстрые технологические новшества, такие, например, как гидравлический разрыв пласта, будут иметь на цены на энергию; как мировой спрос будет зависеть от необходимости замены ископаемых видов топлива на возобновляемые источники энергии и попытки продвигать более чистые методы транспорта; или как политическая нестабильность на Ближнем Востоке может повлиять на казахстанских конкурентов, но, тем не менее, трудно представить, что в ближайшей и среднесрочной перспективе минералы не будут продолжать доминировать в казахстанском экспорте.

В экономической деятельности, связанной с нефтью, газом и другими полезными ископаемыми, используется сравнительно мало рабочей силы. Основной задачей казахстанской экономической политики будет эффективное трудоустройство рабочей силы, без создания препятствий для торговли, что помешало бы достижению цели построить более конкурентоспособную экономику. До сих пор никаких проблем с использованием рабочей силы не возникало, особенно в отношении выпускников. В 2011 году средний уровень безработицы среди рабочих составил 5,4%, в количественном выражении это 473000 человек. Причем 25% из них (118000 человек) имели третичное образование<sup>77</sup>. В настоящее время 30% рабочей силы имеет третичное или незаконченное третичное образование<sup>78</sup>. Поэтому можно предположить, что уровень безработицы среди выпускников вузов составлял менее 5%.

Современная структура рабочей силы в Казахстане резко отличается от типичных уровней в сопоставимых странах, где гораздо более высокая доля рабочей силы приходится на сельское хозяйство, с учетом того, что по своему развитию Казахстан в значительной степени является «страной со средним уровнем дохода».

<sup>77</sup> Казахстанский статистический ежегодник.

<sup>78</sup> Презентация по техническому и профессиональному образованию. Назарбаев Университет. Февраль 2013 г.

Таблица 18. Структура рабочей силы, Казахстан, 2011 и сопоставимые страны, 2010

	<b>Начальное образование</b>	<b>Среднее образование</b>	<b>Третичное образование</b>
Австралия	3.3	21.1	75.5
Канада	2.4	21.5	76.5
Дания	2.4	19.6	77.7
Эстония	4.2	30.1	65.1
Финляндия	4.4	23.2	71.9
Ирландия	4.6	19.5	75.5
Япония	3.7	25.3	69.7
Республика Корея	6.6	17.0	76.4
Великобритания	1.2	19.1	78.9
Соединенные Штаты	1.6	16.7	81.2
Казахстан 2011	29.0	16.5	54.5
Сельское хозяйство	(26.5)		
Горнодобывающая промышленность	(2.5)		

*Источники: Сопоставимые страны: Всемирный банк, Доклад о мировом развитии 2013. Казахстан: Собственные расчеты, выполненные на основе Статистического ежегодника Казахстана.*

Необходимо отметить, что в ежегоднике добыча полезных ископаемых классифицируется как промышленность (т.е. как вторичный сектор), в то время как в таблице 18 она классифицируется как первичный.

Сравнительные уровни зарплаты подтверждают разрыв в доходах между Казахстаном и сопоставимыми странами, хотя следует отметить, что данные не являются последними. В первую очередь, минимальная заработная плата остается на удивление низкой, всего \$ 100 в месяц в 2010 году. Остается открытым вопрос какая доля рабочей силы зависит от минимальной заработной платы, хотя, если значение, указанное для оператора швейной машины правильно, можно предположить, что на самом деле существуют такие работники. Это означает, что Казахстану до сих пор удавалось избежать так называемой «голландской болезни» экспортеров энергии, где высокая производительность труда работников в секторе нефти и газа приводит к такому уровню заработной платы, что делает другие отрасли промышленности неконкурентоспособными в соответствии с международными стандартами. В 2011 году средняя заработная плата в обрабатывающей промышленности была лишь немногим более половины заработной платы в горнодобывающей промышленности и разработке карьеров, также предполагая отсутствие «голландской болезни». Хотя очевидным является факт, что сельское хозяйство останется очень важным для экономики Казахстана в течение нескольких десятилетий, не существует оснований для сомнений в том, что экономический рост в будущем сместит рабочую силу в средний (промышленность и строительство), а также третичный (услуги) сектора, что является практически универсальным опытом экономического развития. Тем не менее, экономическая история бывших советских республик очень отличается от всех других стран, поэтому прошлый опыт сегодняшних стран ОЭСР не может рассматриваться как надежный путеводитель для будущего Казахстана.

Таблица 19. Минимальная заработная плата в Казахстане и сопоставимых странах, 2007 г. и 2010 г.

	Минимальная заработная плата (2005, доллары в год)	
	2007	2010
Австралия	13 464	13 896
Канада	13 104	17 952
Дания	m	m
Эстония	3 264	4 236
Финляндия	18 816	22 212
Ирландия	16 992	19 308
Япония	12 108	14 652
Корейская Республика	6 960	6 756
Великобритания	16 044	16 188
Соединенные Штаты	13 992	13 488
Казахстан	864	1 200
Китай	1 080	1 728
Российская Федерация	2 544	3 816

Источник: Всемирный банк (2013), Доклад о мировом развитии, 2013. Профессиональные заработные платы в мире.

Таблица 20. Заработная плата по отдельным профессиям, 2005 г. (в долларах США в год), Казахстан и сопоставимые страны

	Бухгалтер	Инженер - химик	Водитель автобуса	Швея мотористка
Австралия	40 267	59 054	29 331	21 019
Канада	37 540	60 033	21 033	13 125
Дания	123 067	116 081	51 740	47 102
Эстония	m	m	m	m
Финляндия	59 695	55 887	32 263	24 554
Ирландия	m	m	m	m
Япония	m	m	30 710	19 914
Корейская Республика	38 755	29 415	14 647	13 698
Великобритания	60 352	33 624	30 880	22 402
Соединенные Штаты	50 457	82 647	30 958	18 515
Казахстан	5 965	3 269	2 165	957
Китай	2 913	2 538		1 327
Российская Федерация		2 780	2 922	1 542

Источник: Всемирный Банк (2013), Доклад о мировом развитии, 2013. Профессиональные заработные платы в мире

Нами не изучены учебные планы казахстанских университетов. Однако была возможность рассмотреть сочетание дисциплин, изучаемых студентами, и оценить, насколько они готовы к рынку труда. Ответ вызывает тревогу и заставляет предположить, что сравнение коэффициента общего охвата населения Казахстана с сопоставимыми странами может создать обманчиво оптимистичную картину.

Сравнение распределения областей обучения между выпускниками высших учебных заведений показывает очень заметное расхождение между Казахстаном и сопоставимыми странами.

Таблица 21. Распределение выпускников по областям обучения, Казахстан и сопоставимые страны, 2011

	Образование	Гуманитарные науки и искусство	Социальные науки, бизнес и право	Наука (включая математику)	Проектирование, производство и строительство	Сельское хозяйство (включая ветеринарное дело)	Здравоохранение и социальное обеспечение	Услуги	Не указано
Австралия	10.2	10.8	42.7	10.0	7.4	0.7	15.4	2.7	
Канада	11.1	11.7	37.6	12.5	8.2	0.8	11.4	3.4	3.3
Дания	8.4	12.7	31.2	9.0	11.0	1.4	24.0	2.4	
Финляндия	6.7	13.7	24.7	8.0	19.8	2.1	19.4	5.7	
Эстония (2010)		13.6	36.4	10.4	13.4	2.2	9.1	8.0	6.9
Ирландия	10.7	16.8	31.1	12.7	9.4	0.8	15.9	2.4	0.1
Япония	6.4	17.1	33.9	4.5	18.7	3.4	7.4	2.4	6.2
Республика Корея	9.4	18.3	24.3	9.4	23.1	1.4	9.7	4.5	
Великобритания	9.1	16.8	34.4	13.6	9.7	0.8	13.4	1.4	0.7
Соединенные Штаты	11.4	14.7	39.8	9.0	6.2	1.0	12.0	6.0	
Казахстан (2013)	21.0	4.1	44.9	1.9	17.9	1.6	3.2	5.1	0.2

Источники: страны ОЭСР, за исключением Эстонии: [https://docs.google.com/spreadsheet/ccc?key=0AhCUff\\_FHfxdEM0WmVDQ29zaUJIOEk5bnF4Y1gyOFE&hl=en#gid=1](https://docs.google.com/spreadsheet/ccc?key=0AhCUff_FHfxdEM0WmVDQ29zaUJIOEk5bnF4Y1gyOFE&hl=en#gid=1); Эстония (ЕВРОСТАТ) [https://docs.google.com/spreadsheet/ccc?key=0Ah-;CUff\\_FHfxdEM0WmVDQ29zaUJIOEk5bnF4Y1gyOFE&hl=en#gid=1](https://docs.google.com/spreadsheet/ccc?key=0Ah-;CUff_FHfxdEM0WmVDQ29zaUJIOEk5bnF4Y1gyOFE&hl=en#gid=1); МОН РК (2012) Казахстан, Статистика образовательной системы Казахстана, Таблица 7.6, с. 147. <http://stats.oecd.org/Index.aspx?DatasetCode=RGRADSTY>

Очень низкий охват в области гуманитарных наук и искусства не удивляет, так как эти области не были акцентированы даже в большинстве советских высших учебных заведений, в которых основное внимание уделялось, особенно за пределами крупных городов, подготовке относительно узких специалистов для удовлетворения потребностей местной промышленности. Однако поражает очень низкий рейтинг в развитии науки. Это может быть компенсировано учеными степенями, присуждаемыми педагогическими институтами, и включено в таблицу как «образование».

Также неожиданным является относительно низкая доля выпускников в области инженерного дела, производства и строительства, которые преобладали в университетах Советского Союза.

Доля выпускников вузов в сфере здравоохранения и социального обеспечения является очень низкой, отражая тот факт, что современный Казахстан, как советская республика в прошлом, привык полагаться на приток выпускников вузов по медицинским специальностям из других регионов — что с большой долей вероятности будет продолжаться и в будущем. Потенциал медицинских кадров в Казахстане в настоящее время не ниже норм ОЭСР — вероятно, страна по-прежнему довольно хорошо обеспечена терапевтами.

Таблица 22. Потенциал медицинских кадров, Казахстан и сопоставимые страны

	<b>Врачи на 1,000 человек, 2006–11</b>	<b>Медсестры и акушерки на 1,000 человек, 2006–2011</b>
Австралия	3.9	9.6
Канада	2.1	10.1
Дания	3.4	16.1
Эстония	3.3	6.6
Финляндия	2.9	24.0
Ирландия	3.2	15.7
Япония	2.1	4.1
Республика Корея	2.0	5.3
Великобритания	2.8	9.5
Соединенные Штаты	2.4	9.8
Еврозона	3.6	5.4
Казахстан	3.8	8.3

Источник: Всемирный банк (2013 г.), Показатели мирового развития, 2013 г.

Чрезвычайно высокая доля выпускников, получивших образование в области социальных наук, бизнеса и права, вероятно, отражает реакцию частных учебных заведений на нехватку специалистов в этих областях, с которой столкнулись все республики бывшего Советского Союза во время перехода к рыночной экономике. Поэтому демографическая структура этих профессий в Казахстане является новой, и система образования почти наверняка производит излишек. Кроме того, как уже отмечалось, квалификация этих выпускников недостаточно высока. Переподготовка кадров, оставленная на волю рыночных механизмов, в конечном счете, нашла бы выражение в падении уровня заработной платы и высоком уровне безработицы среди таких выпускников. Может пройти много времени, прежде чем это станет очевидным для консультантов по вопросам карьеры студентов на среднем уровне образования, до тех пор, пока не будут предприняты определенные меры, например, введение более высоких стандартов аккредитации по данной специальности.

В этой связи возникает более общий вопрос. Распределение ресурсов среди уровней системы высшего образования определяется в гораздо большей степени частными решениями, в отличие от решений в сфере образовательной политики в Казахстане, чем в большинстве,

или даже во всех странах ОЭСР. Текущая разница в доходах, скорее всего, определяет выбор студента. Это может послужить недостаточным руководством в будущем. Есть также хорошо известные причины, почему частная отдача образования, как производное от заработной платы, может отличаться от социальной отдачи, которая включает много способов, которые дают высшему образованию приносить пользу всему обществу, а не только тем, кто поступает в университет. Если политики в сфере образования убедятся в том, что нынешняя структура доходов может привести к неудачному набору предпочтений студента, эта информация может быть использована как при распределении стипендий, так и государственных инвестиций в объекты университета.

Необходимо подчеркнуть, что образовательная политика в Казахстане должна найти способы увеличить выпуск инженеров, ученых, математиков и программистов, и уменьшить количество выпускников в сфере бизнеса и права.

### СДЕЛАННЫЕ ШАГИ И ПРЕДПРИНИМАЕМЫЕ МЕРЫ

Признавая нехватку квалифицированной рабочей силы, особенно на уровне техников и технологов, правительство разработало стратегию (дорожную карту), нацеленную на: (I) обеспечение трудоустройства, (II) предотвращение безработицы и (III) создание рабочих мест<sup>79</sup>. В этом контексте необходимо признать, что одна треть занятого населения не имеет профессионального образования, и этот факт подчеркивает важность реализации последовательной стратегии «обучения в течение жизни» на национальном уровне.

Казахстан реализует несколько новых инициатив, направленных на укрепление связей между высшим образованием и рынком труда, с целью ухода от предыдущих моделей, когда потребности рынка труда определялись государственным заказом, и с целью создания системы «обучения в течение жизни». Например, в качестве элемента реформы технического и профессионального образования создаются семь колледжей «Кәсіпқор» по соглашению о сотрудничестве между холдингом «Кәсіпқор» и компанией Пирсон (Pearson), а также с другими зарубежными партнерами. Эти холдинги включают школы по подготовке техников в области инженерии, архитектуры и строительства, информационных и коммуникационных технологий, дизайна и техники, сельского хозяйства, машиностроения, а также междисциплинарную школу (Школа ремесел) (МОН РК, 2012b, с.99).

Создание национальной квалификационной рамки в 2010 году является очень позитивным шагом, поскольку по мере реализации это позволит и поможет работодателю признавать образовательные квалификации на всех уровнях системы. Президент Казахстана в своем недавнем официальном документе «Социальная модернизация» призывает к ускоренному созданию национальной квалификационной системы, на которую он ссылается как на «дорожную карту для каждой профессии», куда должны быть внесены представители всех профессий в соответствии с установленными критериями<sup>80</sup>.

В целях приведения академических курсов в соответствие с требованиями современного рынка труда реализуется координирование учебных планов с деятельностью и требованиями профессиональных ассоциаций и работодателей.

<sup>79</sup> Министерство образования и науки Республики Казахстан, Вопросы трудоустройства 2020. Версия на английском языке.

<sup>80</sup> Президент Нурсултан Назарбаев (2012), Социальная модернизация Казахстана: двадцать шагов к универсальному трудовому сообществу. 10 июля 2012. Электронный доступ.

## ВОПРОСЫ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО РЕШИТЬ

- В дополнение к анализу рынка труда, предоставленному в этом разделе, исследование рынка труда за 2010 год показало, что существовала большая нехватка работников с начальными профессиональными навыками, по сравнению с выпускниками вузов, что подкрепило вывод о том, что существует также нехватка специалистов с высшим образованием, и особенно тех, кто заинтересован в получении инженерных и технических профессий (ВБ, 2013, с. 21–22). В соответствии с индикатором «валовой национальный доход» и показателем «наличия ученых и инженеров» Всемирный экономический форум поместил Казахстан на 104-е место из 144 (ВЭФ, 2013, ч. 217). На основе проведенного анализа и исследования ясно, что для повышения международной конкурентоспособности Казахстану потребуется большее количество выпускников в целом, с большей долей выпускников в области наук и технологий.
- Отсутствие дескриптора МСКО 5Б. В Казахстане не имеется МСКО 5Б — международно признанного уровня технического потенциала на уровне третичного образования (этот дескриптор детально описывается во втором разделе). Этот отрыв от международной практики означает, что Казахстан не располагает ключевым потенциалом, необходимым для глобальной конкурентоспособной экономики, в которой резко увеличивается спрос на высококвалифицированных технических специалистов. Хотя новые колледжи «Кәсіпқор» могут быть предназначены для удовлетворения этой потребности, эти колледжи не входят в систему высшего образования страны и не будут признаны в качестве таковых при международных сопоставлениях Казахстана с другими конкурирующими странами. Это также означает, что Казахстан будет отставать от других конкурирующих стран по показателям доли рабочей силы с дипломом третичного уровня. Все наиболее конкурентоспособные страны (используемые в качестве сопоставимых стран в данном отчете) имеют сильные системы третичного образования технического уровня, на уровне МСКО 5Б (третичный Б).
- Отсутствие преемственности между уровнями образования. Как уже отмечалось во втором разделе, Казахстану не хватает преемственности между уровнем ТиПО и третичным образованием и, следовательно, существует очень мало стимулов для «обучения в течение жизни», которое должно стать важной социальной и экономической целью для системы образования. Существует свидетельство того, что выпускники системы ТиПО не получают признания своих квалификаций, и им необходимо начинать все сначала при поступлении в высшее учебное заведение. Это является решающим вопросом для всей системы образования, поскольку также неясно, как переход на 12-летнее среднее образование повлияет на эту преемственность.
- Предоставление информации о карьерных возможностях и рынке труда. Как отмечалось выше, нет четкого понимания того, кто собирает, анализирует и распространяет информацию о рынке труда и делает эту информацию легко доступной для выпускников школ и их родителей.
- Соответствие учебных программ требованиям рынка труда и достижениям научно-исследовательской деятельности. Нет четкого понимания того, какое влияние имеет, и имеет ли вообще, текущий рынок труда на содержание учебной программы и аккредитационный процесс, оба элемента системы образования можно было бы сделать значительно более релевантными при участии работодателей. Доказательства, приведенные Всемирным банком (ВБ, 2012, с.1), указывают на то, что программы бакалавриата и магистратуры не развивают интеллектуальные или организационные

компетенции, необходимые для высококачественной научно-исследовательской деятельности. Существует общая обеспокоенность относительно качества обучения английскому языку на всех уровнях по всей системе.

### **Приоритет третий: создать потенциал для международно признанной научно-исследовательской деятельности и для интеграции образования, инноваций и науки в вузах.**

#### **Национальные приоритеты и международный опыт**

В бывшем СССР финансирование науки в основном осуществлялось через институты Академии Наук СССР и национальные академии бывших республик по модели центрального планирования. Финансирование прикладной науки и развитие технологий было сконцентрировано в разветвленной сети научных институтов при министерствах. Отдельные лаборатории или исследователи не могли участвовать в конкурсах на получение грантов. Финансирование, выделяемое «на исследователя», было ниже по объему средств по сравнению с развитыми странами. Однако традиционно сотрудники научных организаций советских республик общались между собой, тем самым поднимая уровень качества научно-исследовательской деятельности во всех постсоветских республиках, включая страны Центральной Азии. Некоторые исследования проводились в научных департаментах вузов; тем не менее, за исключением некоторых престижных университетов в европейской части Советского Союза, остальные периферийные вузы всегда считались второстепенными в части развития науки (ОЭСР и ВБ, 2007).

С недавнего времени в Казахстане развитие науки, и усиление научного потенциала вузов стало приоритетным. В 1999 году в Казахстане была основана научная комиссия, призванная удовлетворять нужды страны в прикладных исследованиях, а также отвечать за формирование «государственной научной, технологической и инновационной» политики страны. В 2001 году был принят Закон «О науке». Были определены приоритеты для развития науки и инноваций, включающие исследования в области энергетики, развитие инновационных технологий для переработки природных ископаемых, инновации в сфере телекоммуникаций, естественных науках, социальных науках и других областях. В 2003 году в Казахстане была основана Национальная академия наук Республики Казахстан.

С момента вступления в силу Закона «О науке» в Казахстане предпринимались последовательные и успешные шаги по увеличению финансирования вузов для дальнейшего развития науки. Данные, подтверждающие серьезную работу в этом направлении, будут представлены ниже. Эти политические шаги, направленные на поддержку научно-исследовательской деятельности, отражают видение Президента на 2050 год, в котором подчеркивается необходимость для Казахстана развивать теоретические и прикладные исследования для повышения конкурентоспособности страны.

#### **СДЕЛАННЫЕ ШАГИ И ПРЕДПРИНИМАЕМЫЕ МЕРЫ**

В настоящее время реализуется несколько инициатив, направленных на развитие потенциала вузов для повышения их конкурентоспособности на мировом уровне в области исследований и инноваций, а также на интеграцию образования, инноваций и науки в вузах. Основные стратегии включают: (1) увеличение финансирования и развитие потенциала научно-исследовательских университетов для повышения их конкурентоспособности на мировом

рынке одновременно с дифференциацией миссий других институтов с целью удовлетворять национальные, региональные и местные исследовательские и учебные потребности; (2) переориентация стипендиальной программы «Болашак» на послевузовское образование (программы магистратуры и докторантуры) для учебы в зарубежных университетах и (3) развитие Назарбаев Университета как национальной модели для развития научно-исследовательского потенциала.

В дополнение, Казахстан также предпринял ряд важных шагов для усиления научного потенциала и инноваций, которые включают:

- запланированную организацию одного или двух исследовательских и десяти инновационных университетов;
- корректировку миссии исследовательских университетов;
- генерирование знаний, эффективный трансферт технологий в экономику страны;
- широкий спектр фундаментальных и прикладных исследований;
- развитие системы подготовки высококвалифицированных научных кадров.

### Фокус на исследования и инновации

За последние пять лет расходы правительства Казахстана на развитие НИОКР значительно возросли: с 2007 по 2011 гг. наблюдается рост расходов на развитие НИОКР в 4%, несмотря на спад этого показателя в 2010 и 2011 гг. Изменилась и политика правительства в части распределения расходов на НИОКР в вузах: в 2007–2011 гг. расходы на НИОКР в вузах возросли на 70%, составив около 19 миллионов долларов США, с сокращением расходов на НИОКР в других институтах. В таблице 23 приведены изменения в отношении расходов на научно-исследовательскую деятельность, в долларах США.

Таблица 23. Затраты на НИОКР (млн. долларов США) \*\*

Год	2007	2008	2009	2010	2011	Рост 2007– 2011 гг	Рост в% 2007– 2011 гг
Расходы правительства	\$68.27	\$73.20	\$98.31	\$81.00	\$70.92	2.66	4%
Расходы вузов	\$27.28	\$33.85	\$38.78	\$37.71	\$46.48	19.20	70%
Расходы правительства на другие институты *	\$40.98	\$39.35	\$59.52	\$43.29	\$24.44	-16.54	-40%

Источник: Агентство по статистике Республики Казахстан (2012), [www.stat.kz](http://www.stat.kz)

Наука и инновационная деятельность Казахстана. 2007–2011. Статистический сборник.

Агентство Республики Казахстан по статистике. Астана, 2012. [www.stat.kz](http://www.stat.kz)

\*Это расчет того, сколько финансирования на НИОКР выделяется на другие образовательные учреждения (не вузы) — общие расходы правительства минус расходы на вузы.

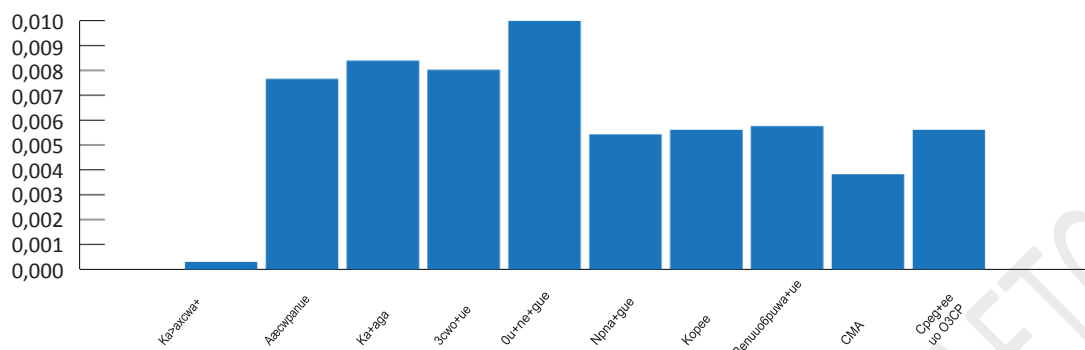
\*\*Основано на курсе доллара к тенге (0.006547 от 5 июля 2013).

### Международные сравнения

Несмотря на увеличение инвестиций в образование, в процентном соотношении от ВВП Казахстан тратит намного меньше на НИОКР в вузах, чем международные конкуренты.

Общий объем расходов на научно-исследовательскую деятельность в Казахстане (вузы и исследовательские институты) составляют около 0,38% от ВВП. К 2015 г. планируется повышение расходов до уровня 1% (см. рисунок 4)<sup>81</sup>.

Рисунок 4. Затраты на НИОКР в процентах от ВВП



Источник: ОЭСР (2013), Взгляд на образование 2011, Таблица В 2.4 Международные данные, кроме Казахстана. Расходы Казахстана на НИОКР согласно Агентству по статистике Республики Казахстан. Данные ВВП Казахстана от Всемирного банка.

Примечание: В графике выше указаны суммы для стран ОЭСР, которые представляют общие финансовые средства, потраченные на НИОКР в третичном образовании. Однако сумма, указанная для Казахстана, включает государственные расходы на НИОКР как в университетах, так и в других неакадемических институтах.

### Капитальные затраты на научно-исследовательскую деятельность

Капитальные затраты на НИОКР увеличиваются стремительно, практически на 300% за последние 5 лет. Пока неизвестно, какая часть этой суммы направлена на развитие новых объектов или реконструкцию и улучшение уже существующих объектов.

Таблица 24. Внутренние затраты на НИОКР: капитальные затраты

Год	2007	2008	2009	2010	2011	Рост 2007–2011	% увеличение 2007–2011
млн. тенге	1 098	1 076	451	1 352	5 144	4 046	368%
млн. долларов США	\$7.19	\$7.04	\$2.95	\$8.85	\$ 33.68	\$26.49	368%

Источник: Агентство по статистике Республики Казахстан. [www.stat.kz](http://www.stat.kz) Наука и инновационная деятельность Казахстана. 2007–2011. Статистический сборник. Агентство по статистике Республики Казахстан. Астана, 2012. [www.stat.kz](http://www.stat.kz).

По мнению экспертов, в Казахстане по-прежнему сохраняется гораздо более высокий процент прикладных исследований и более низкий процент НИОКР по сравнению с международными нормами (НУ, 2013, с.4).

<sup>81</sup> Несмотря на то, что Дания и Япония включены в международные сравнения, по данному индикатору сопоставимых данных не было

Таблица 25. Процент НИОКР по различным областям исследований, Казахстан и международные нормы

Тип исследования	Текущий процент	Нормы для сравнения
Фундаментальные исследования	21	20
Прикладное исследование	71	30
НИОКР	8	50

Источник: Назарбаев Университет. Презентация проектной команды, февраль 2013, слайд 3

В целях повышения эффективности политики руководства в рамках проведения научно-исследовательской деятельности Казахстан инициировал ряд комиссий на национальном уровне, включая Высшую научно-техническую комиссию под председательством премьер-министра Казахстана, Национальные исследовательские советы для развития национальных приоритетов в проведении научно-исследовательской деятельности и Государственный центр научно-технической экспертизы при МОН РК для контроля за международными процессами коллегиального обзора научных публикаций.

Для поддержки научно-исследовательской деятельности в сфере высшего образования Казахстан предусматривает финансирование научно-исследовательской деятельности по трем категориям: 1) «базовые» или поддерживающие гранты для научно-исследовательских организаций, 2) «гранты» (исследовательские гранты, присуждаемые на конкурсной основе) и 3) программно-целевое финансирование для поддержки развития исследовательской программы (НУ, 2013, с.6). Данные являются неполными с точки зрения уровня поддержки для каждого из этих видов деятельности.

### Программа «Болашак»

Ключевым приоритетом для Казахстана является развитие человеческих ресурсов, необходимых для проведения конкурентоспособной научно-исследовательской деятельности. Программа «Болашак», учрежденная Президентом в 1993 году, предоставляет студентам стипендии для обучения в университетах за рубежом. До недавнего времени стипендии предоставлялись заинтересованным в получении степени по программам бакалавриата, магистратуры и докторантуры. Согласно «Государственной программе развития образования — 2050», в 2010 году программа «Болашак» была пересмотрена таким образом, что «100% студентов программы «Болашак» будут учиться на программах магистратуры и докторантуры или будут проходить научную стажировку продолжительностью от одного семестра до одного академического года»<sup>82</sup>.

С 1993 года более 7000 казахстанских студентов получили стипендии «Болашак». В период с 1994 по 2010 годы около 3 000 студентов успешно завершили обучение по программам бакалавриата, магистратуры и докторантуры<sup>83</sup>. Самыми популярными странами для обучения являются Великобритания (42%), США (24%), Россия (7%) и другие страны (27%) (МОН РК, 2012b).

<sup>82</sup> <http://www.kazakhembus.com/page/bolashak-program>

<sup>83</sup> <http://www.kazakhembus.com/page/bolashak-program>

## Назарбаев Университет

Назарбаев Университет (НУ), являвшийся ранее некоммерческим акционерным обществом, был реорганизован в 2010 году в автономную организацию образования согласно постановлению Правительства Республики Казахстан. Назарбаев Университет стремится стать одним из лучших университетов в мире, объединяя инновационную деятельность, проведение научных исследований и обучение, а также являясь моделью для других исследовательских университетов страны. Для достижения этой амбициозной цели университетом были установлены уникальные партнерские отношения с ведущими университетами по всему миру. Партнеры были выбраны, основываясь на их передовом опыте в различных академических областях (см. Приложение Р «Партнеры школ Назарбаев Университета»).

Назарбаев Университет является национальной моделью научно-исследовательской деятельности и партнерства, однако другие казахстанские университеты также участвуют в международном сотрудничестве в целях повышения своего научно-исследовательского потенциала. В 2011 году около 1 717 иностранных ученых и консультантов из ведущих университетов мира сотрудничали с казахстанскими университетами (МОН РК, 2012b).

Повышенная производительность научно-исследовательской деятельности подтверждается тем фактом, что доля университетов, участвующих в научно-исследовательских проектах, увеличилась с 33% в 2010 году до 67% в 2012 году. Количество международных публикаций увеличилось в три раза за последние годы, с 305 в 2005 году до 1 023 в 2012 году (МОН РК, 2013).

Последние данные показывают, что в 2011 году 1 337 студентов проходили обучение по программе докторантуры в вузах Казахстана с наибольшей концентрацией специализации в таких областях, как социальные науки, образование, экономика и бизнес, инженерия и технологии, в то время как значительно меньшее количество студентов обучалось по программам сельскохозяйственных наук и ветеринарии (МОН РК, 2012b).

## ВОПРОСЫ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО РЕШИТЬ

Потенциальным барьером для реализации национальных целей интеграции научно-исследовательской деятельности, инноваций и образования является разделение исследовательских предприятий между вузами и научно-исследовательскими институтами. В то время, как в прошлом году дополнительное финансирование было направлено в вузы, большая часть бюджета на проведение научно-исследовательской деятельности осталась в научно-исследовательских институтах, финансируемых профильными министерствами. Ограниченные ресурсы приводят к тому, что финансирование распределяется между многими организациями, тем самым потенциально негативно влияя на качество исследований в целом.

Другим препятствием, была высокая академическая нагрузка профессорско-преподавательского состава, которая не позволяет выделять достаточно времени для научно-исследовательской деятельности, а также для объединения образовательного процесса с научно-исследовательской деятельностью, с целью создания связи между научно-исследовательской деятельностью, инновациями и образованием, как описано в Национальном докладе (МОН РК, 2012b).

Остальные проблемы, требующие внимания, включают:

- недостаточную интеграцию образования, науки и промышленности (слабую роль исследовательских университетов, инновационных кластеров);
- недостаточно развитую инфраструктуру для коммерциализации исследовательской деятельности образовательных учреждений для подготовки менеджеров инноваций, развития культуры предпринимательства;
- необходимость в обучении, привлечении, удержании лучших специалистов, занимающихся наукой (в качестве действенных мер можно предложить: содействие возвращению казахстанских исследователей из-за рубежа; приглашение международных исследователей для работы в Казахстане; привлечение к сотрудничеству молодых ученых, обучавшихся по программе «Болашақ»; налаживание международного сотрудничества);
- низкий уровень частного спроса на продукты НИОКР в стране (в качестве действенных мер можно предложить: развитие стартапов, предприятий малого и среднего бизнеса, поддержка инновационной деятельности);
- отсутствие эффективной национальной инновационной системы (в качестве действенных мер можно предложить: улучшение координации деятельности государственных учреждений, ответственных за финансирование научно-исследовательской деятельности и инноваций в стране).

### **Приоритет четвертый: создать институциональный потенциал для разносторонней, конкурентоспособной на мировом уровне системы высшего образования.**

#### **Национальные приоритеты и международный опыт**

За последние четверть века страны с наиболее конкурентоспособной экономикой перешли от «элитной» системы высшего образования, направленной на развитие ограниченного числа научно-исследовательских университетов, конкурентоспособных на мировом уровне и обучающих только наиболее квалифицированных студентов, на систему массового высшего образования, включающую учебные заведения с различными миссиями, призванными служить многообразному населению страны, а также национальным и региональным приоритетам (ОЭСР, 2008а). Наиболее конкурентоспособные страны стремятся к созданию исследовательских университетов мирового класса, но в то же время они развивают потенциал системы высшего образования в целом, чтобы предоставлять услуги студентам, а также выполнять другие функции, которые не может выполнять исследовательский университет.

Центральным элементом большинства национальных стратегий в области образования, таким образом, является дифференциация институциональной миссии с точки зрения:

- отбора студентов и целевой студенческой аудитории;
- присуждаемых степеней;
- предлагаемых программ обучения;
- видов научно-исследовательской деятельности;
- стоимости;
- степени взаимодействия с регионами и окружающим сообществом (ОЭСР, 2008а, с. 145).

Многие из конкурентоспособных экономик также разработали сильную систему послесреднего неуниверситетского технического образования (на уровне МСКО 5Б) для обеспечения доступа к образованию студентов из регионов и обеспечения потребностей рынка труда и экономического развития регионов.

Другим важным элементом национальных стратегий являются структура и финансовая политика, направленные на усиление дифференциации миссий: это требуется для поддержания баланса между потребностью в ограниченном количестве научно-исследовательских университетов, конкурентоспособных на мировом уровне и предоставляющих послевузовское образование по программам докторантуры, а также сфокусированных на научно-исследовательской деятельности, и необходимостью в вузах, сосредоточенных, главным образом, на обучении студентов по программам бакалавриата и магистратуры. Национальные стратегии разрабатываются с целью уменьшить международную тенденцию «смещения миссий» высших учебных заведений в сторону миссий престижности академических и исследовательских университетов. «Смещение миссий» может также произойти в случае перехода от технической и профессиональной миссии к академической миссии, от педагогической миссии к наукоемкой миссии и от предоставления, главным образом, профессиональных степеней и степеней на уровне бакалавриата к обучению по программе докторантуры с фокусом на проведение научно-исследовательской деятельности. Высокая стоимость развивающихся научно-исследовательских университетов, конкурентоспособных на мировом уровне, заставляет страны стратегически инвестировать лишь в ограниченное количество таких учебных заведений. В том случае, если система в целом направлена на миссию по подготовке специалистов на уровне докторантуры и проведению научно-исследовательской деятельности, не только уменьшается потенциал системы по обеспечению потребностей населения, но и затраты системы могут стать чрезмерно высокими для государства и студентов.

## **СДЕЛАННЫЕ ШАГИ И ПРЕДПРИНИМАЕМЫЕ МЕРЫ**

Казахстан развивает дифференцированную систему высшего образования, как об этом свидетельствуют действия, изложенные выше. Очевидным элементом национальной стратегии Казахстана является развитие исследовательских университетов мирового уровня, признаваемых на самом высоком уровне в мировых рейтингах, по модели Назарбаев Университета (МОН РК, 2012b, с. 152). Один из вопросов, который необходимо решить: в каком масштабе страна может инвестировать в развитие конкурентоспособных исследовательских университетов мирового уровня. Таблица 26 (см. ниже) показывает соотношение количества вузов и населения по странам в Шанхайском рейтинге — одном из самых авторитетных в мире. Такие рейтинги представляют важность за счет широкого спектра включаемых в них критериев, а также за счет их признания престижными исследовательскими университетами. Эти критерии включают: качество образования, измеряемое количеством полученных Нобелевских премий и наград по определенным отраслям науки; цитируемость исследователей в различных предметных областях; публикации и ссылки, указанные в Индексе социальных наук и т.д.<sup>84</sup>.

Необходимо отметить, что многие страны ограничили число наукоемких учреждений для обеспечения их высокого качества. Поскольку Казахстан увеличивает исследовательскую производительность, необходимо принять решение о том, как надлежащим образом осуществлять инвестиции.

<sup>84</sup> Академический рейтинг университетов мира, <http://www.arwu.org/ARWU2010>.

Таблица 26. Рейтинг университетов мира (Шанхайский рейтинг)

Страна	Количество университетов в топ-100 Академического рейтинга университетов мира	Население 2012 г.
Австралия	5	22 683 600
Канада	3	34 880 491
Дания	2	5 590 478
Эстония	0	1 339 396
Финляндия	1	5 414 293
Ирландия	0	4 588 798
Япония	4	127 561 489
Казахстан	0	16 797 459
Республика Корея	0	50 004 000
Великобритания	9	63 227 526
США	53	313 914 040

Посредством новой классификации учебных заведений Казахстан способствует дифференциации учебных заведений в соответствии с объемом и типами учебных программ, а также уровнем научно-исследовательской деятельности (НЦОСО, 2012). Агентство Республики Казахстан по статистике предлагает следующие понятия и определения для различных типов высших учебных заведений (АРКС, 2010):

- **Академия:** высшее учебное заведение, реализующее образовательные программы высшего и послевузовского образования по одной или двум группам профессий.
- **Высшее учебное заведение (вуз):** высшее учебное заведение (институт, академия, университет), реализующее образовательные программы высшего и послевузовского образования и реализующее научно-исследовательскую деятельность.
- **Институт:** высшее учебное заведение, предлагающее обучение по образовательным программам высшего образования.
- **Университет:** высшее учебное заведение, предлагающее обучение по образовательным программам высшего образования, магистратуры и докторантуры по трем и более группам специальностей, реализующее базовые и прикладные исследования, являясь научным и методологическим центром.
- **Национальное высшее учебное заведение:** высшее учебное заведение, которое является ведущим научным и методологическим центром страны и имеет особый статус.

Данные за 2011 год показывают, что на тот период из 149 учебных заведений 90 относились к университетам, 26 — к академиям и 33 — к институтам (МОН РК, 2012б).

Как описано выше, МОН РК оптимизирует сеть высшего образования, в результате чего количество частных вузов сократилось с 66 до 39, а некоторые государственные учебные заведения могут быть объединены. Казахстан также проводит дифференциацию в университетском секторе между университетами, которые будут сосредоточены на

проведении научно-исследовательской деятельности мирового масштаба, и теми, которые, сохраняя проведение исследований как элемент своей миссии, будут концентрироваться на более специализированных исследованиях и подготовке специалистов в конкретных областях, имеющих особую важность для национальной или региональной экономики, таких, например, как машиностроение и технологии (МОН РК, 2012b).

Как отмечалось выше, Казахстан также усиливает колледжи в секторе технического и профессионального образования путем развития семи колледжей «Кәсіпқор», однако будут ли колледжи признаваться как часть третичного образования или как уровень МСКО 5Б.

## **ВОПРОСЫ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО РЕШИТЬ**

Казахстан развивает более дифференцированную систему высшего образования. Очевидным элементом национальной стратегии является развитие исследовательских университетов мирового уровня, признаваемых в мировых рейтингах, по модели Назарбаев Университета (МОН РК, 2012b, с. 152). Как указано в третьем приоритете, развитие ограниченного числа таких глобально конкурентоспособных университетов является важным элементом национальной стратегии Казахстана. Такая система должна включать сеть учебных заведений с широким спектром миссий, каждая из которых функционирует в соответствии с высокими международными стандартами качества и производительности согласно своей миссии. Фраза «согласно своей миссии» означает, что определение качества и производительности должно быть разным для различных миссий. Все элементы системы должны быть высокопроизводительными, начиная от технических колледжей третичного уровня и заканчивая педагогическими институтами и университетами на региональном уровне. Новая классификация учебных заведений, приведенная выше, является важным шагом на пути к такой дифференцированной системе. Основной вопрос, который должен решить Казахстан, относится к наличию политики финансирования, лидерства и управления, необходимой для развития и поддержания потенциала для такой высокопроизводительной, разнообразной системы высшего образования. Эти вопросы рассматриваются в приоритетах номер 5 и 6.

## **Приоритет пятый: создать финансовую основу для конкурентоспособной, устойчивой системы высшего образования.**

### **Национальные приоритеты и международный опыт**

Финансирование является одним из основных инструментов, доступных правительству, чтобы обеспечить достойный вклад высших учебных заведений в достижение национальных целей таким образом, и на том уровне, которые соответствуют указанным потребностям. Учет указанных национальных целей означает, что высшие учебные заведения должны выпускать специалистов, подготовленных на очень высоком уровне, и в количестве, достаточном для удовлетворения потребностей экономики и общества. Это также означает, что эти вузы должны участвовать в научно-исследовательской деятельности в том количестве и качестве, которые позволяют достичь инновационных результатов, необходимых для будущего страны. Следует отметить, что использование термина «качество» в данном контексте относится как к качеству, как его понимают в международной академической среде, так и к «пригодности» в удовлетворении потребностей страны.

Указанные ожидания от вузов подразумевают, что учебные заведения имеют необходимый потенциал для решения этих проблем, и что они будут использовать ресурсы эффективно в рамках достижения национальных (не только институциональных) целей. На национальном уровне для руководителей государственных органов должны стать важными следующие вопросы:

- общий уровень финансирования третичного образования — расходуются ли средства в соответствии с поставленными задачами?
- распределение этих средств в соответствии с государственными целями — распределяются ли средства таким образом, чтобы создать стимулы для учебных заведений для получения желаемых результатов?

Достаточно сложно провести основательную диагностику ситуации в Казахстане по этим вопросам в связи со сложностью получения даже самых фундаментальных данных о масштабе финансирования высшего образования в стране.

### Государственное финансирование третичного образования

Государственные расходы на третичное образование являются исключительно низкими (Таблица 27).

*Таблица 27. Общие расходы на учебные заведения третичного образования и администрирование из государственных источников в процентном выражении от ВВП, 2009*

Страна	ВВП на душу населения (согласно текущему обменному курсу) 2009, \$	Общие расходы на образовательные учреждения и администрирование в процентном выражении от ВВП. Государственные источники. Третичное образование.
Малайзия	7 278	2.0
Финляндия	44 838	1.8
Дания	56 227	1.8
Швеция	43 640	1.5
Канада	39 659	1.5
Ирландия	50 246	1.3
Норвегия	78 457	1.3
Бельгия	43 843	1.3
Австрия	45 859	1.3
Франция	40 488	1.2
Швейцария	65 790	1.2
Коста-Рика	6 386	1.2
Эстония	14 264	1.2
Мальта	19 564	1.2
Нидерланды	48 174	1.2
Аргентина	7 674	1.1

Страна	ВВП на душу населения (согласно текущему об- менному курсу) 2009, \$	Общие расходы на образовательные учреждения и администрирование в процентном выражении от ВВП. Государственные источники. Третичное образование.
Румыния	7 651	1.1
Новая Зеландия	26 990	1.1
Словения	24 051	1.1
Германия	40 275	1.1
Польша	11 295	1.1
Испания	31 714	1.0
Соединенные Штаты Америки	45 305	1.0
Чешская Республика	18 806	1.0
Мексика	7 596	1.0
Венгрия	12 635	1.0
Литва	11 034	1.0
Израиль	26 032	0.9
Португалия	22 019	0.9
Болгария	6 403	0.9
Бразилия	8 373	0.8
Таиланд	3 979	0.8
Австралия	42 404	0.8
Латвия	11 476	0.7
Республика Корея	16 959	0.7
Италия	35 073	0.7
Словакия	16 100	0.6
Перу	4 387	0.4
Казахстан	7 165	0.4
Великобритания	35 331	0.4
Филиппины	1 832	0.3
Чили	10 120	0.3

Источники: Образование ЮНЕСКО, Институт статистики, за 20/20 WDS, Таблица 19:  
Финансовые индикаторы (<http://stats.uis.unesco.org/unesco/TableViewer/tableView.aspx>) ВВП на душу  
населения. Всемирный Банк, база данных EdStats (<http://go.worldbank.org/47P3PLE940>)

Эти данные показывают, что Казахстан тратит значительно меньше своего ВВП на третичное образование, чем большинство других стран, включая страны с примерно аналогичным ВВП на душу населения.

Но полагаться только на процент от ВВП в качестве индикатора не совсем верно: общий размер экономики (ВВП) и количество студентов, которым предоставляются услуги образования, могут, по крайней мере, частично, сделать сравнение не совсем корректным. Достоверность данных может быть проверена с помощью триангуляции с использованием расчета расходов на одного студента в качестве основы для сравнения. Данные ниже показывают ту же картину.

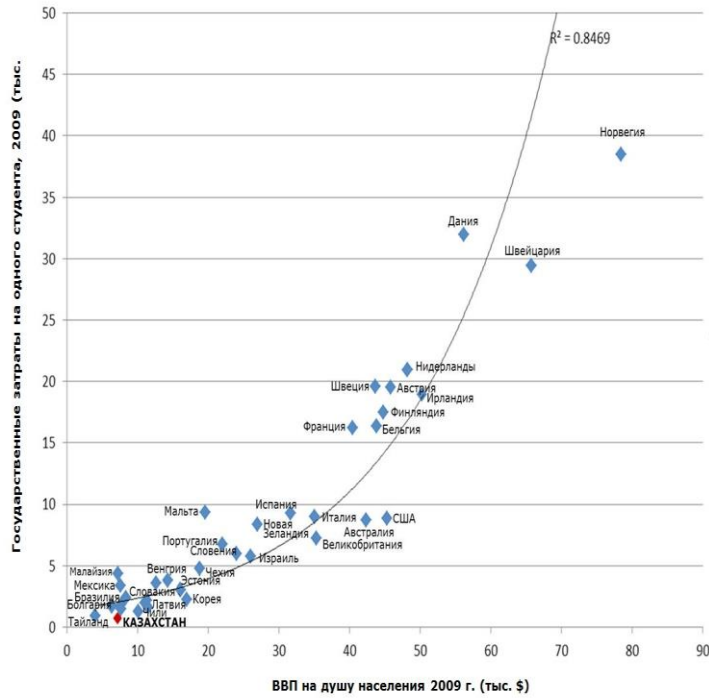
Таблица 28 Государственные расходы на одного студента в третичном образовании, 2009

Страна	ВВП на душу населения (согласно текущему обменному курсу) 2009 \$	Государственные расходы на студента (согласно текущему обменному курсу) 2009 \$
Норвегия	78 457	38 486
Дания	56 227	31 982
Швейцария	65 790	29 395
Нидерланды	48 174	20 913
Швеция	43 640	19 588
Австрия	45 859	19 492
Ирландия	50 246	18 933
Финляндия	44 838	17 452
Бельгия	43 843	16 392
Франция	40 488	16 184
Мальта	19 564	9 308
Испания	31 714	9 250
Италия	35 073	9 002
Соединенные Штаты Америки	45 305	8 859
Австралия	42 404	8 711
Новая Зеландия	26 990	8 358
Великобритания	35 331	7 226
Португалия	22 019	6 736
Словения	24 051	5 932
Израиль	26 032	5 760
Чешская Республика	18 806	4 792
Малайзия	7 278	4 365

Страна	ВВП на душу населения (согласно текущему обменному курсу) 2009 \$	Государственные расходы на студента (согласно текущему обменному курсу) 2009 \$
Эстония	14 264	3 775
Венгрия	12 635	3 596
Мексика	7 596	3 340
Словакия	16 100	3 003
Бразилия	8 373	2 378
Республика Корея	16 959	2 232
Польша	11 295	2 145
Литва	11 034	1 996
Румыния	7 651	1 795
Болгария	6 403	1 678
Латвия	11 476	1 624
Аргентина	7 674	1 463
Чили	10 120	1 291
Таиланд	3 979	901
Казахстан	7 165	730

Рисунок 5 демонстрирует тенденцию линии наименьших квадратов (least-squares trend line), соответствующую данным в Таблице 28. Низкий уровень расходов на одного студента частично отражает тот факт, что Казахстан, который классифицируется Всемирным банком как страна «с уровнем дохода выше среднего», является относительно бедным государством по сравнению со странами ОЭСР.

Рисунок 5. Государственные расходы на одного студента в третичном образовании, 2009

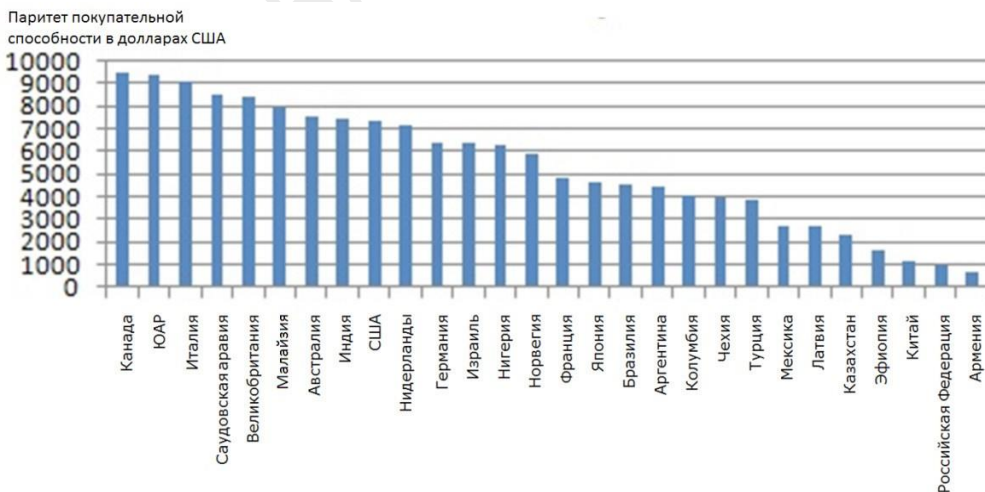


Среди этих стран Казахстан находится на нижнем конце кривой, причем значительно ниже линии.

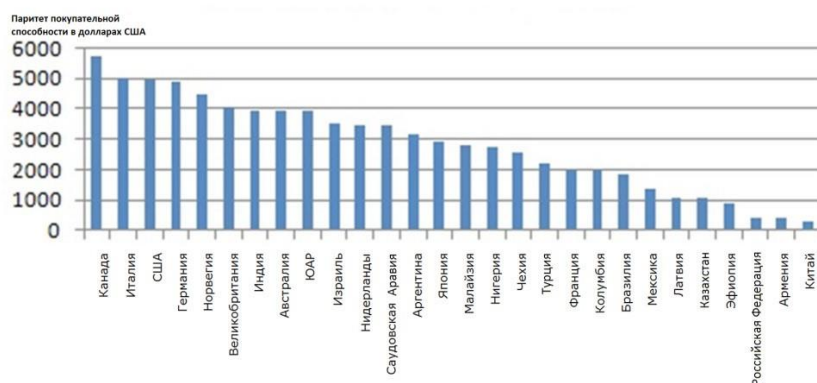
Проводя сравнение расходов на международном уровне, необходимо также отметить, что в Казахстане затраты кажутся чрезмерно низкими, поскольку они также отражают довольно низкую заработную плату преподавателей.

Рисунок 6. Оклады преподавателей

Оклады преподавателей в государственных вузах: высокие позиции в должностной иерархии (паритет покупательной способности в долларах США)



## Оклады преподавателей в государственных вузах: начальные позиции в должностной иерархии



Источник: основан на проекте, результаты которого сообщаются в: Оплата профессорско-преподавательского состава, Глобальное сравнение компенсаций и контрактов, под редакцией Филип Альтбах, Лиз Рейсберг, Мария Юдкевич, Грегорию Андриюшчак, Иван Пачеко; 3 апреля 2012, издательство «Routledge». Данные в формате Excel можно найти по ссылке <http://acarem.hse.ru/t2g2>.

Эти показатели являются верными не только по абсолютной величине, но и в том случае, если измерения проводятся с точки зрения подсчета доходов на душу населения.

Таблица 29. Соотношение ежемесячных окладов преподавателей в государственных университетах с ВВП на душу населения по академическому разряду

Страна	Год	Высший разряд	Разряд 2	Разряд 3	Разряд 4	Разряд 5
Нигерия	2009	262%	217%	184%	116%	
Эфиопия	2008	238%	207%	179%	154%	130%
Индия	2010	207%	190%	110%		
Южная Африка	2008	107%	88%	74%	60%	45%
Бразилия	2010	43%	40%	30%	20%	18%
Колумбия	2008	47%	35%	27%	24%	23%
Аргентина	2010	32%	30%	25%	23%	
Малайзия	2008	56%	29%	27%	20%	
Турция	Май 2010	36%	26%	22%	19%	20%
Саудовская Аравия	2008	29%	25%	20%	15%	12%
Италия	2009	30%	22%	16%		
Мексика	2009	21%	18%	16%	14%	12%
Канада	2007/08 академ. год	22%	17%	14%	13%	
Израиль	2010	22%	17%	15%	12%	
Великобритания	2006/07 академ. год	22%	16%	14%	11%	

Германия	2008	17%	14%	12%	13%	13%
Нидерланды	2008	15%	13%	10%	8%	
Соединенные Штаты	2008/2009 академ. год	16%	13%	11%		
Чешская Республика	2008	15%	12%	8%	6%	6%
Латвия	2009/10 академ. год	16%	12%	10%	8%	6%
Армения	2009/10 академ. год	12%	11%	9%	7%	
Китай	2008	15%	11%	10%	4%	
Франция	2009	14%	11%	6%		
Казахстан	Май 2010	16%	11%	8%	7%	
Япония	2007	13%	10%	9%	8%	8%
Норвегия	2008	9%	7%	8%	7%	
Российская Федерация	2008	5%	4%	3%	2%	
Австралия	2008	16%		13%	11%	8%

Источник: там же, <http://acarem.hse.ru/t2g2>

Низкая, по сравнению с другими сферами деятельности, заработная плата может оказать негативное влияние на привлекательность преподавания в университете и, следовательно, на адекватное качество образования. Данный фактор также может затруднить искоренение коррупции, хотя тот факт, что отбор студентов осуществляется на основе государственного экзамена, уменьшает возможности для академической коррупции.

На основании имеющихся данных можно сделать следующие наблюдения:

- Казахстан тратит сравнительно мало на третичное образование как в процентном соотношении от ВВП, так и на основании показателя расходов на одного студента.
- результат работы системы высшего образования в виде присвоения ученой степени и продолжения научно-исследовательской деятельности следует наращивать, чтобы удовлетворить потребности страны и ее граждан.
- существует несколько показателей, которые демонстрируют, что уровень финансирования недостаточен для достижения текущих результатов на высоком качественном уровне; такие индикаторы, как уровень заработной платы для преподавателей, являются настолько низкими, что могут повлечь за собой коррупцию и постоянные нарекания со стороны работодателей по поводу того, что выпускники вузов недостаточно подготовлены к трудовой деятельности.

Эти наблюдения, взятые вместе, приводят проектную группу к выводу, что без увеличения инвестиций в высшее образование Казахстан не может рассчитывать на способность обучать достаточное количество граждан в соответствии с высокими стандартами или проводить достаточную научно-исследовательскую деятельность, чтобы добиться необходимого уровня инноваций.

### **Распределение имеющихся ресурсов**

Большая часть государственных средств, выделяемых на высшее образование, поступает через механизм государственных грантов — грант, получаемый по результатам достижений (по существу — ваучер), предоставляется учащимся, которые получают наибольшее количество баллов на едином национальном тестировании (ЕНТ). Этот распределительный механизм соответствует обязательству страны в опоре на рыночные механизмы распределения ресурсов в высшие учебные заведения. Получив грант, учащийся имеет полную свободу поступить в любой вуз по своему выбору. Данная политика будет изменена в 2015 году для ограничения выбора студентов только теми учебными заведениями, которые были аккредитованы — это станет одним из важнейших стимулов для учебных заведений к участию в процессе аккредитации. Единственный управленческий момент в этом процессе, применяемый правительством, — это выделение определенного количества грантов для школьников, заинтересованных в определенных дисциплинах, которые обозначены как дисциплины, представляющие интерес для государства. В данном случае выбор студента может быть ограничен ассортиментом учебных программ, которые предлагают аккредитованные учебные заведения, но эти ограничения накладывают учебные заведения, а не правительство. Аналогичным образом, определенное количество грантов будет отведено для следующих социальных групп — сироты, студенты из сельской местности и т.д.

Данные в следующей таблице отражают количество студентов в высшем образовании по учреждениям широкого профиля.

Таблица 30. Количество студентов в высшем образовании по учебным заведениям широкого профиля

Тип финан-	Количество студентов по типу учреждения							
	Государственная собственность		Частная собственность		Собственность других стран		Общее	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Всего учащихся	311 333	280 422	311 817	283 417	6 357	7 852	629 507	571 691
С использованием образовательных грантов	110 620	107 724	22 884	23 668	532	527	134 036	131 919
С использованием других форм государственного образовательного заказа	10 686	11 914	401	403	94	73	11 181	12 390
С помощью покупки образовательных услуг	190 027	160 784	288 532	259 346	5 731	7 252	484 290	427 382
Процент от общего объема								
С использованием образовательных грантов	36%	38%	7%	8%	8%	7%	21%	23%
С использованием других форм государственного образовательного заказа	3%	4%	0%	0%	1%	1%	2%	2%
С помощью покупки образовательных услуг	61%	57%	93%	92%	90%	92%	77%	75%

Источник: Казахстанская национальная статистика образования 2013, Таблица 2.6.11.

Эти данные четко иллюстрируют две идеи. Во-первых, только четверть из поступивших студентов получают государственные гранты. Остальные 75% должны рассчитывать на свои собственные ресурсы, чтобы оплатить свое обучение в вузе. Во-вторых, студенты, которые получают гранты, в подавляющем большинстве выбирают государственные учебные заведения. То, что эти данные не показывают — это какие конкретно типы государственных учебных заведений привлекают этих студентов.

Студенты, обучающиеся на бюджетной основе, отдают предпочтение национальным и международным учебным заведениям. Кроме того, распределение государственных ресурсов в настоящее время является неравным, так как распределение, основанное исключительно на академической успеваемости, как правило, идет в пользу детей из более обеспеченных семей, поскольку эти дети демонстрируют более высокие результаты по ЕНТ — они, по всей вероятности, посещают лучшие школы, так как их родители могут позволить себе оплачивать более качественное обучение, как говорилось в первом разделе данного отчета.

Эти национальные и международные учебные заведения взимают более высокую плату за обучение, поэтому нельзя однозначно предположить, что расходы на одного студента эквивалентны для студентов, которые оплачивают стоимость своего образования из частных источников. Кажется вероятным, что значительно больше, чем половина от общего объема расходов, обеспечивается частными источниками.

Следует отметить, что Казахстан не является единственной страной, которая в значительной мере опирается на частные источники финансирования (в форме платы за обучение) для поддержки своих высших учебных заведений. Приведенная ниже таблица показывает, что США, Япония и Корея также зависят от частных платежей в плане обеспечения значительной части финансирования своих высших учебных заведений.

В Корею, например, которая демонстрирует очень хорошие общие результаты в сфере образования, государство обеспечивает лишь около четверти от общего объема финансовых ресурсов (Таблица 31).

Таблица 31. Государственные расходы в % от общих расходов на третичное образование, 2009

Мальта	100.0	Болгария	60.6	Мексика	68.7
Швейцария	100.0	Израиль	58.2	Италия	67.3
Финляндия	95.8	Латвия	55.2	Португалия	67.2
Дания	93.0	Австралия	45.4	Словакия	66.6
Австрия	87.7	США	38.1	Канада	62.7
Бельгия	87.6	Испания	79.1	Литва	62.5
Швеция	86.2	Чешская Республика	78.4	Перу	33.8
Аргентина	84.1	Эстония	75.6	Великобритания	28.4
Германия	83.0	Нидерланды	70.5	Корейская Республика	26.1
Словения	82.7	Новая Зеландия	70.4	Чили	14.6
Франция	82.2	Польша	69.0		
Ирландия	82.0				

То, каким образом Казахстан распределил свои государственные ресурсы, противоречит не только принятой в других странах практике, но и требованиям, связанным с поставленными государственными целями. Следует отметить, что подход страны к финансированию своих научных интересов существенно отличается от подхода к финансированию образования своих граждан. В случае проведения исследования правительство выделяет средства как для создания научно-исследовательского потенциала в определенных институтах, так и на создание стимулов на уровне института для проведения исследований по приоритетным вопросам — оно инвестирует как в наращивание потенциала, так и в использование потенциала. С помощью этих механизмов правительство обеспечивает управление инновационным развитием, не будучи при этом чрезмерно навязчивым.

Не существует связи и последовательности между целями и средствами достижения целей, когда речь идет о повышении уровня образованности среди населения. За небольшим исключением (в основном Назарбаев Университет) Казахстан не вкладывает средства в развитие необходимого потенциала. Не принимаются сознательные усилия для создания и поддержания различных типов учебных заведений, соответствующих потребностям различных регионов страны. Страна делает успехи по сокращению числа учебных заведений за счет процесса оптимизации, но это, в первую очередь, попытка уменьшить ненужное дублирование. Однако, данные усилия, не направлены на эффективное формирование размера, характера и местоположения учреждений в государственной системе высшего образования.

Эта дихотомия между практиками указывает на философскую несостоятельность, поскольку одни вузы имеют дело с проведениями исследований, а другие — с преподаванием. Что касается проведения исследований, правительство принимает, что они служат общественному благу и национальному интересу. Однако по отношению к обучающей роли вуза страна ведет себя так, как будто все обучение дает преимущества индивидууму, а не обществу в целом.

Общественные блага высшего образования хорошо известны и хорошо документированы (см., например, серию публикаций College Board, под названием «Образование окупается»). Преимущества получения высшего образования выходят за рамки экономического вознаграждения; более высокие уровни образования коррелируют с лучшим здоровьем, меньшим вовлечением в преступную деятельность и более высокими уровнями социальной интеграции. Другие страны признают эту связь и напрямую инвестируют в высшее образование с целью обеспечения этих общественных благ. По этой причине они принимают меры для повышения уровня образования своих граждан, и эта цель непосредственно не связана со специфическими требованиями к рабочей силе.

Для достижения этих целей другие страны:

- Делают вклад в общие операционные фонды своих государственных учебных заведений. Это финансирование предназначено как для обеспечения институционального потенциала, так и для того, чтобы отзываться на индивидуальные и общественные потребности и сделать высшее образование доступным.
- Предоставляют стипендии и другие формы финансовой поддержки студентам, чтобы удалить экономические барьеры для доступа к обучению в вузе и завершению обучения.

Казахстан только начинает отходить от своей исторической практики непредоставления учебным заведениям общих операционных расходов. Правительство финансирует общие операционные расходы Назарбаев Университета как пример другой модели. Однако уровень поддержки, оказываемой Назарбаев Университету, не был бы устойчивым, если бы

применялся ко всем государственным учебным заведениям. Явно востребованной является несколько смешанная модель государственной и студенческой поддержки для высших учебных заведений, собственником которых является государство.

Очевидно несоответствие между подходом правительства к финансированию исследований и образования на уровне бакалавриата, а также между национальными целями и способом распределения средств для достижения этих целей. Эти наблюдения приводят проектную группу к выводу, что модель страны по распределению ресурсов на финансирование высшего образования должна быть пересмотрена.

## СДЕЛАННЫЕ ШАГИ И ПРЕДПРИНИМАЕМЫЕ МЕРЫ

На следующий год после обретения независимости (1991 год) Казахстан воспринял некоторые черты рыночной экономики и разрешил увеличить количество частных учебных заведений с целью реагирования на быстро растущий спрос на высшее образование. Этот ранний рост финансировался главным образом за счет оплаты студентами за обучение. Национальные планы развития, начиная с середины 2000-х годов, отражают растущее признание того, что зависимость, в первую очередь, от приватизации и рыночных механизмов не обязательно приводит к системе высшего образования, отвечающей национальным целям.

Количество учебных заведений систематически снижается посредством процесса оптимизации. Этот процесс служит средством не просто для создания более эффективной системы, но системы, которая имеет образовательный потенциал в соответствии с потребностями страны.

Создание Назарбаев Университета стало еще одним шагом страны для отхода от платы за обучение как основного механизма финансирования высшего образования. Создавая новый университет, страна не только усиливает потенциал, но и определяет новую модель управления и финансирования. Эта новая модель является необходимой в рамках поставленной задачи.

Количество присуждаемых государственных грантов каждый год постепенно увеличивается. Тем не менее, значительное большинство студентов по-прежнему вынуждены сами оплачивать обучение в вузах. Это делает вопрос о доступности образования основным пунктом в политике страны — если студенты не смогут позволить себе (неизбежно увеличивающуюся) оплату за обучение, достижение целей страны окажется под угрозой.

Казахстан предпринял некоторые шаги по решению проблемы доступности для большинства студентов, которые не получают государственных грантов.

В стране создана Государственная образовательная накопительная система — программа, которая позволяет семьям собрать средства на оплату обучения в вузе. Также как «счета 529» в США, Государственная образовательная накопительная система позволяет людям накапливать средства для получения высшего образования с некоторыми налоговыми льготами. Казахстан также создал систему займов для студентов. Хотя эти две программы обеспечивают материальную поддержку семей относительно оплаты за обучение, они не делают ничего, чтобы снизить общую стоимость обучения. Как следствие, они не оказывают существенного влияния на решение вопроса доступности.

Как было отмечено ранее, правительство Республики Казахстан делает крупные инвестиции в развитие научно-исследовательской деятельности одновременно с увеличением доли средств, которые предназначены для исследовательской работы на базе университетов. Следует отметить, что в этой конкретной области правительство предоставляет ресурсы как для создания потенциала (например, приобретение оборудования и другие необходимые

элементы исследовательской инфраструктуры), так и для использования этого потенциала в ходе проведения исследовательской деятельности. Этот подход к финансированию научно-исследовательской деятельности является правильным и должен приветствоваться.

## ВОПРОСЫ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО РЕШИТЬ

Проблемы, требующие внимания, содержат два пункта, отмеченных в начале этого раздела — общий уровень финансирования и методы, с помощью которых финансовые средства становятся доступными и распределяются. Первый вопрос определяется уровнями доходов и решениями правительства о том, что является приоритетным. Однако, независимо от уровней финансирования, важно, чтобы механизмы распределения были структурированы таким образом, что они:

- Обеспечивают создание и поддержание необходимого институционального потенциала — содержание учебных заведений различных типов, расположенных соответственно в разных регионах по всей стране. Правительство непосредственно поддерживает общие институциональные операционные расходы только в Назарбаев Университете. Модель, используемая в Назарбаев Университете, не может быть распространена на более широкий ряд учебных заведений.
- Поддерживают доступность образования для большого количества студентов, которые при текущей практике должны будут полностью финансировать свое образование. Количество выпускников вузов, в которых будет нуждаться экономика, намного превышает количество студентов, поддерживаемых государственными грантами. Студенты из сельской местности и студенты из семей с низким уровнем дохода (школьники, которые посещают школы с недостаточным количеством высококвалифицированных преподавателей, с меньшим доступом к технологиям и другими недостатками) являются наименее подготовленными к конкуренции за государственные гранты. Существующий механизм финансирования в очень большой степени не учитывает интересов таких студентов.

Существующий подход к финансированию высшего образования через государственные гранты для студентов в настоящем виде не соответствует этим двум требованиям. Необходима модификация модели финансирования.

Заключительные наблюдения:

- Казахстан тратит сравнительно мало на третичное образование как в процентном соотношении от ВВП, так и в плане расходов на одного студента.
- Необходимо увеличить результативность системы высшего образования с точки зрения как присуждения ученой степени, так и проведения научно-исследовательской работы, с целью соответствия образования потребностям страны и ее граждан.
- Постоянные нарекания работодателей по поводу слабой подготовки выпускников вузов к трудовой деятельности позволяют предположить, что уровень финансирования является недостаточным для подготовки выпускников на достаточно высоком качественном уровне.
- Взятые вместе, эти наблюдения приводят к выводу о том, что без инвестиций в высшее образование Казахстан не может рассчитывать на предоставление достаточному количеству граждан образования высокого качества или проводить достаточный объем научно-исследовательской деятельности для достижения необходимого уровня инноваций.

- Отмечается несоответствие между подходами правительства к финансированию научно-исследовательской деятельности и к финансированию образования на уровне бакалавриата, и между национальными целями и методом выделения средств для достижения этих целей. Эти наблюдения приводят к выводу о том, что модель распределения ресурсов страны для финансирования высшего образования должна быть пересмотрена.

## Приоритет шестой: создать основы лидерства и управления на институциональном и национальном уровнях для конкурентоспособной системы образования

### Национальные приоритеты и международный опыт

Глобальная экономика требует знаний и перехода от «элитного» высшего образования к массовому, это привело к кардинальному изменению национального и институционального руководства и руководящих структур от централизованного регулирования и контроля сверху к децентрализации и дерегулированию в рамках общенационального лидерства и управления «на расстоянии» через финансовую политику и новые методы отчетности, ориентированные на результат (ОЭСР, 2008b, с. 67–161). Таблица 32 иллюстрирует некоторые из этих изменений.

Таблица 32. Изменения ролей в третичном образовании на национальном уровне

От:	К:
Планирование в секторе высшего образования, изолированное от национальных или государственных приоритетов	Стратегическое планирование, связывающее высшее образование с будущей конкурентоспособностью страны или государства
Централизованный контроль и регулирование, ограниченная институциональная автономия	Управление «на расстоянии», фокусируясь на децентрализованном институциональном управлении и использовании финансовой политики (например, результативного фонда) с целью обеспечения оперативного реагирования институтов на общественные приоритеты
Субсидирование государственных учреждений Распределение ресурсов, основанное на инвестициях/входящих потоках и возмещении расходов	Финансирование институтов, основанное на результате Распределение ресурсов по итогам работы Субсидирование студентов через студенческие гранты
Обеспечение качества связано, в основном, с государственными учреждениями (внутри страны/государства)	Обеспечение качества связано с обществом и поставщиками (государственными и частными, трансграничными, открытое/дистанционное обучение и т.д.)
Подотчетность, основанная на ресурсах	Подотчетность, основанная на результатах/производительности и доказательстве экономической эффективности и эффективного использования ресурсов

Источник: Материалы ОЭСР (2006), «Концептуальные и аналитические рамки для проведения обзора национальной регуляторной политики и практики в области высшего образования», документ, подготовленный для обсуждения Комитетом по образованию ОЭСР (EDU / EC (2006) 3), ОЭСР, Париж.

Эта тенденция требует фундаментальных изменений в обеспечении потенциала для эффективного управления, как на национальном, так и на институциональном уровнях.

Некоторые характеристики управленческой структуры и нормативно-правовой среды в третичном образовании страны тесно связаны с производительностью системы. Недавний справочный документ, подготовленный по инициативе Всемирного банка и Систем оценки проблем образования (Systems Assessment for Better Education — SABER)<sup>85</sup>, резюмирует восемь политических целей, которые являются основными для построения четкой и последовательной структуры управления:

1. Четкое видение третичного образования: страна или правительство имеет видение и план для создания сектора третичного образования, а также готово сформулировать свое видение в форме конкретного плана действий.
2. Соответствующая нормативная база: система третичного образования регулируется соответствующей нормативно-правовой базой, в том числе для частных поставщиков образовательных услуг.
3. Потенциал для органа управления третичным образованием: наличие персонала и ресурсов для осуществления реформ, управления, поддержки и мониторинга учебных заведений.
4. Стратегическая, управленческая и организационная автономия: нормативно-правовая база способствует необходимой организационной автономии. Это означает, что орган управления третичным образованием имеет соответствующую политику, касающуюся роли и функций советов высших учебных заведений, а также выбора их управления и распределение соответствующих обязанностей между руководством и советом.
5. Достаточная институциональная автономия: нормативно-правовая база способствует достаточной финансовой, кадровой и академической автономии учебных заведений.
6. Наличие финансирования, ориентированного на результат и равенство: механизм финансирования ориентирован на результат, прозрачен и содействует обеспечению равенства в процессе зачисления студентов.
7. Проверка качества и релевантности: орган управления третичным образованием имеет независимое агентство по обеспечению качества и аккредитации как для государственных, так и для частных учебных заведений.
8. Стандарты отчетности: образовательные учреждения придерживаются определенных стандартов прозрачности относительно правильного/здорового финансирования, мошенничества, вовлеченности студентов и трудоустройства выпускников.

Важным аспектом данного списка политических целей является необходимость, как в институциональной автономии, так и в государственной подотчетности. В то время как институциональная автономия является важной, не менее важным также является и национальный потенциал для обеспечения лидерства и контроля за сферой третичного образования в целом, используя ключевые политические инструменты политического лидерства, финансирования, управления и отчетности. Например, каждая из сравниваемых

---

<sup>85</sup> Всемирный банк (2012). Системная оценка для получения лучших образовательных результатов — SABER, Systems Assessment for Better Education Results, — Управление третичным образованием, основной рабочий документ для SABER, третичное образование. Инструмент для сбора и оценки данных. SABER создан для оценки существующей образовательной политики участвующих стран с целью обеспечения сравнения между этими странами, добившимися высоких показателей и странами, стремящимися к таковым.

в этом отчете стран предоставляет своим государственным высшим учебным заведениям высокую степень автономии по ключевым аспектам организационной, финансовой, кадровой и академической политики. Тем не менее, уровень автономии в каждом из этих аспектов меняется в зависимости от уникальной истории и структуры управления каждой страны (Эстерманн, 2011; ОЭСР, 2008b, с. 126).

Создание управляющих советов на институциональном уровне имеет четкую тенденцию, как в развитых, так и в развивающихся странах; однако полномочия и состав этих советов сильно варьируются, что четко отображает разницу между странами Европейского Союза. Некоторые советы имеют широкий спектр полномочий для принятия стратегических решений, назначения исполнительного руководства и других ключевых управленческих функций. Другие советы играют, в основном, консультативную роль с ограниченными полномочиями в принятии решений относительно институционального управления и политических направлений. Состав советов варьируется, где-то в его состав входят, в основном, представители университета, а где-то большинство составляют внешние участники.

Примером как управляющие советы на институциональном уровне могут быть полезными для автономных учебных заведений служит опыт Великобритании и США, где сложились многовековые традиции местных советов. В этих странах развитие и обучение членов совета является неотъемлемым условием для эффективного управления. В Великобритании Комитет руководителей университетов (Committee of University Chairs — CUC) был сформирован в 1988 году в целях улучшения деятельности управляющих советов.

Цели Комитета руководителей университетов включают:

- поддержку сектора высшего образования в разработке высоких стандартов управления, необходимых для сектора, состоящего из автономных и независимых учебных заведений, сотрудничающих с множеством заинтересованных сторон и являющихся жизненно необходимыми для процветания нации.
- оказание поддержки управляющим советам при выполнении их обязанностей, особенно в области институциональной стратегии и деятельности.
- продвижение лучших практик в управлении университетом, изучение лучших практик и связанных с ними вопросов в рамках семинаров, публикаций, конференций и консультаций.
- работу с отдельными управленцами с целью развития их знаний и навыков для эффективного управления их учебными заведениями, например, через программы развития государственных руководителей и информационные бюллетени<sup>86</sup>.

В США Ассоциация управляющих советов для университетов и колледжей (Association of Governing Boards for Universities and Colleges — AGB) и Ассоциация управляющих советов государственных и частных некоммерческих университетов (Association of the Governing Boards of Public and Private Not-for-profit Universities) выполняет функции, похожие на функции Комитета руководителей университетов.

Более 75% студентов в Соединенных Штатах Америки посещают государственные учебные заведения внутри мультикампусных систем, возглавляемых одним управляющим советом, который не имеет представительства на уровне кампуса. В американских кругах продолжаются дебаты относительно того, должны ли некоторые крупные кампусы исследовательских университетов, находящиеся внутри систем (например, Университет

<sup>86</sup> <http://www2.bcu.ac.uk/cuc/about-the-cuc>

Калифорнии Беркли — University of California Berkeley или Университет Висконсин-Мэдисон — University of Wisconsin Madison) отделиться от более крупных систем и создать свои собственные управляющие советы (МакГиннесс, 2013). Важный вопрос в этих дебатах касается критериев, которые должны быть использованы для определения того, должен ли университет иметь свой собственный управляющий совет внутри или вне крупной университетской системы. Дебаты в Висконсине, например, предполагают, что такой большой кампус, как Университет Висконсин-Мэдисон имеет потенциал для этого дополнительного управляющего органа, в то время как меньшие по размеру ВУЗы, деятельность которых сфокусирована, прежде всего, на преподавании и региональных услугах, таким потенциалом не обладают. Критериями, предложенными для установления этих границ, являются способность привлекать и удерживать квалифицированных членов совета, руководство и кадровый потенциал учебного заведения, а также влияние на экономию за счет масштаба внутри системы (Рекомендательный совет Президента по вопросам роли системы администрирования Университета Висконсина, 2011).

Как отмечалось выше, переход к более автономным учебным заведениям требует фундаментальных изменений в квалификациях руководящего состава: ректоров, президентов, старших администраторов. В странах, унаследовавших чрезвычайно централизованную систему управления, руководители были преимущественно административными сотрудниками центрального министерства, и важные институциональные функции, такие как планирование, академические вопросы, бюджетирование и управление человеческими ресурсами, относились к компетенции должностных лиц министерств. Опыт стран, которые перешли к более автономным учебным заведениям, подчеркивает необходимость значительных инвестиций в профессиональное развитие и обучение ректоров и президентов, а также старшего управленческого звена (ОЭСР, 2008b).

Переход к более автономным учебным заведениям также требует изменений во внутреннем институциональном управлении, особенно ролей и ответственности Ученых советов и участия студентов в институциональном управлении. В то же время опыт других стран показывает, что крупные инвестиции в профессиональное развитие научных руководителей и персонала является необходимым условием успешной реализации новой модели управления (ОЭСР, 2008b, с.28–29).

Даже предоставляя учебным заведениям больше автономии, все сравниваемые страны установили на национальном уровне (или на уровне государства или провинции, как в случае с Канадой и Соединенными Штатами Америки) структуры, которые выполняют функции «органа управления третичным образованием», как было отмечено выше в списке целей. Эти структуры несут ответственность за определение стратегического направления, распределение государственных средств, а также контроль и регулирование сектора третичного образования. В некоторых случаях эти функции осуществляются подразделениями в рамках общего министерства, например, Министерства образования, науки и технологий в Республике Корея.

Тем не менее, все большее число стран создают независимые органы управления третичным образованием, ответственные за общее руководство и надзорные функции, или в некоторых случаях для выполнения определенных функций, таких как обеспечение качества и аккредитации. В Европейском Союзе примеры независимых структур с широким спектром политического руководства и контролирующими функций включают: Совет по финансированию высшего образования Англии (Higher Education Funding Council of

England — HEFCE)<sup>87</sup> и Орган управления высшим образованием (Higher Education Authority — HEA) в Ирландии<sup>88</sup>.

В Соединенных Штатах Америки основная ответственность за политику высшего образования лежит на уровне штатов. В то время как государственные учебные заведения в США имеют определенную степень автономии, степень этой автономии варьируется от штата к штату. Большинство штатов имеют структуры на уровне штата, ответственные за обеспечение политического руководства, координации и/или управления системой высшего образования. Примеры таких эффективных структур включают координационные агентства, такие как Совет Кентукки по послесреднему образованию (Kentucky Council on Postsecondary Education)<sup>89</sup> и Координационный совет Техаса по высшему образованию (Texas Higher Education Coordinating Board)<sup>90</sup> и общегосударственные университетские системы, такие как Университетская система штата Джорджия (University System of Georgia)<sup>91</sup> и Система университета штата Висконсин (University of Wisconsin System)<sup>92</sup>.

Даже в странах с высокоразвитыми системами высшего образования, эти изменения требуют принципиально разных компетенций персонала организаций третичного образования. В рамках Европейского Союза более высокие ожидания от структур Европейского Союза, реализация Болонского процесса, новые схемы финансирования, ориентированные на результат, и другие тенденции требуют других компетенций на уровне министров. Доклад Европейской ассоциации университетов отмечает в обзоре институциональной автономии за 2011 г. что «некоторые министерства рассматривались как не имеющие достаточного долгосрочного видения для управления университетами... министерства также не имели достаточного опыта в использовании новых управленческих механизмов, что привело либо к не запланированному результату (в частности, с механизмами финансирования), либо к слишком короткому периоду адаптации к новым условиям». (Эстерманн, 2011, с.39).

Это особенно актуально для США, где координирующим структурам на уровне штатов, созданным в более ранний период, достаточно сложно сделать переход на новые роли (NCPPHE, 2005), (МакГиннесс, 2011).

## СДЕЛАННЫЕ ШАГИ И ПРЕДПРИНИМАЕМЫЕ МЕРЫ

Казахстан сделал важные шаги со времени публикации отчета ОЭСР/Всемирного банка за 2007 год, как по увеличению институциональной автономии, так и по реформированию роли Министерства образования и науки и структур на национальном уровне и приведению их в соответствие с лучшими международными практиками.

---

<sup>87</sup> Совет по финансированию высшего образования Англии — Higher Education Funding Council for England <http://www.hefce.ac.uk/>.

<sup>88</sup> Орган управления высшим образованием, Ирландия — Higher Education Authority, Ireland <http://www.heai.ie/>.

<sup>89</sup> Совет штата Кентукки по послесреднему образованию — Kentucky Council on Postsecondary Education <http://cpe.ky.gov/>.

<sup>90</sup> Координационный совет штата Техас по высшему образованию — Texas Higher Education Coordinating Board [www.thehb.state.tx.us/](http://www.thehb.state.tx.us/).

<sup>91</sup> Университетская система штата Джорджия — University System of Georgia <http://www.usg.edu/>.

<sup>92</sup> Система Университета штата Висконсин — University of Wisconsin System <http://www.wisconsin.edu/>.

Меры по увеличению институциональной автономии включают:

- Создание Назарбаев Университета (НУ) как нового вида юридического лица (не государственный и некоммерческий), со значительной автономией от государственного регулирования и контроля. До создания Назарбаев Университета основной альтернативой для увеличения автономии государственного учебного заведения было установление его как частного коммерческого акционерного общества, в котором правительство Казахстана является основным акционером. Хотя такое изменение технически увеличивает автономность учебного заведения, правительство может сохранять значительный контроль за счет своего пакета акций.
- На основе опыта Назарбаев Университета поэтапный ввод корпоративного управления в национальных университетах. К концу 2013 года в качестве первого шага наблюдательные советы были созданы в четырех национальных университетах:
  - Казахский национальный университет имени аль-Фараби;
  - Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева;
  - Казахский национальный педагогический университет имени Абая;
  - Казахский национальный аграрный университет.
- Создание новых независимых органов аккредитации на основе международных моделей.
- Увеличение автономии для учебных заведений, которые получают аккредитацию в результате нового процесса аккредитации.
- Предоставление большей гибкости учебным заведениям для разработки учебных планов посредством модификации государственного стандарта.
- Повышение автономии высших учебных заведений, которые получают аккредитацию в соответствии с требованиями новых аккредитационных органов.

МОН РК предпринимает шаги по пересмотру своей роли в поддержке более децентрализованной, автономной сети учебных заведений, в то же время, сохраняя необходимый уровень контроля на национальном уровне. Это намерение иллюстрируется созданием новых независимых структур для выполнения важных функций, ранее отводимых министерству. Эти структуры включают новые аккредитационные органы, а также Центр Болонского процесса и академической мобильности. Особенно важным шагом является создание нового независимого национального центра — Национального центра образовательной статистики и оценки (NCESE) и приведение статистических определений и отчетности в соответствие с международными стандартами (например, ЮНЕСКО, Института статистики, уровнями МСКО, и т.д.).

## **ВОПРОСЫ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО РЕШИТЬ**

### ***Продолжающиеся правовые ограничения относительно автономии государственных университетов***

Вопросы, связанные с институциональной автономией касаются, в частности, девяти национальных университетов и 33 государственных университетов. Деятельность этих государственных учебных заведений, в дополнение к контролю Министерства образования и науки, также регулируется Законом о государственном имуществе, который применяется ко всем государственным предприятиям. Все физические активы учебных заведений (например, земля и здания) являются собственностью государства, а не учебного заведения. Практическим

результатом такой ситуации является то, что университеты подлежат детальному бюджетному и процедурному контролю, который не применяется по отношению к частным учебным заведениям или Назарбаев Университету. До создания Назарбаев Университета через новый закон, основной альтернативой государственному учебному заведению являлся переход на статус частного акционерного общества, в котором государство является основным акционером. Шестнадцать университетов имеют этот статус на настоящий момент. Вопрос, который необходимо решить, заключается в степени, в которой Казахстан должен распространить правовой статус, применяемый к Назарбаев Университету, на все государственные университеты как только подходящие механизмы отчетности будут урегулированы.

***Продолжающиеся нормативные ограничения, связанные с потенциалом учебных заведений принять повышенную ответственность за разработку учебного плана и академических программ***

Правительством предприняты важные шаги по увеличению институциональной ответственности за академические программы. Тем не менее, продолжающиеся чрезвычайно централизованные процессы для разработки государственных стандартов и другие детали академической политики являются серьезными препятствиями для развития институциональной ответственности за академическую политику.

***Продолжающийся бюджетный контроль, основанный на предварительных расходах и предварительном аудите***

В то время как теоретически государственные учебные заведения имеют определенную свободу в реализации бюджетов и внутреннем управлении ресурсами, реальность является таковой, что МОН РК по-прежнему требует подробной отчетности относительно изменений в бюджете и других деталей. Продолжение подобной практики может негативно сказаться на эффективном институциональном управлении.

***Развитие потенциала для реализации новой модели управления во всех государственных учебных заведениях***

Как подчеркивалось в предыдущих разделах этого отчета, Казахстан должен развивать высококачественную и разноплановую сеть учебных заведений — не только исследовательских университетов, конкурентоспособных на мировом уровне. Важным шагом является то, что в настоящее время планируется распространить модель корпоративного управления Назарбаев Университета на девять национальных университетов. Тем не менее, остается неясным вопрос о том, как распространить значительно увеличившуюся автономию на остальные университеты, академии и институты, миссией которых является сфокусированность на преподавании и подготовке технических специалистов и специалистов, способных оперативно реагировать на региональные и национальные приоритеты; как свидетельствует опыт Назарбаев Университета и четырех пилотных национальных университетов, развитие потенциала для корпоративного управления требует особого внимания к развитию, среди прочего, таких пунктов, как:

- новые компетенции институционального управленческого состава, а также профессионального и академического персонала;
- подбор и обучение членов управляющих советов;
- новые инструменты для институционального управления, включая прозрачное бюджетирование, использование данных для планирования и мониторинга институциональных операций, и другие функции.

### ***Переосмысление роли и обязанностей Министерства образования и науки***

Как отмечалось выше, руководство Министерства образования и науки четко понимает необходимость перемен. Однако нерешенным остается вопрос относительно сути этих перемен. Международный опыт, который упоминался выше, настаивает на необходимости в очень компетентном органе управления третичным образованием на национальном уровне в рамках министерства или независимой структуры для обеспечения руководства всей системой в целом и для обеспечения государственной подотчетности увеличивающейся автономной сети учебных заведений. Переход к новой роли Министерства образования и науки потребует особого внимания к:

- разработке основных компетенций профессионального и технического персонала на национальном уровне;
- разработке новых политических инструментов и компетенций, связанных с бюджетированием и распределением ресурсов;
- разработке данных/информационных систем и потенциала использования данных в целях мониторинга деятельности учебных заведений и системы третичного образования.

### ***Отсутствие на национальном уровне путей для систематической и системной реализации широкого спектра реформ в третичном образовании***

Как подчеркивается в настоящем отчете, Казахстан предпринимает ряд шагов, чтобы привести систему образования в соответствие с лучшей международной практикой. Однако необходимо не только координировать эти инициативы, но также провести более системную подготовку учебных заведений к реализации изменений (например, через профессиональное развитие, техническую поддержку новых управленческих методов и т.д.). Многие из этих инициатив возглавляются МОН РК. Как отмечалось выше, опыт других стран показывает, что развитие потенциала для внедрения изменений является одним из ключевых аспектов успешной реформы.

### **Список литературы**

АРКС (Агентство Республики Казахстан по статистике) (2010) *Словарь статистических терминов*. Агентство Республики Казахстан по статистике, Астана.

Ван Вугхт, Ф. А. и др. (2008), *Отображение разнообразия. Разработка европейской классификации высших учебных заведений*, Энсхеде (Enschede): CHEPS.

ВБ (Всемирный Банк) (2012), *«Послевузовское образование в Казахстане: отчет Всемирного Банка правительству Республики Казахстан»*, Июнь 2012, Бумажная копия.

ВБ (Всемирный Банк) (2013), *«Казахстан: на гребне нефтяной волны»*, Казахстанский экономический обзор, Астана, с. 18. <http://documents.worldbank.org/curated/en/2013/01/17612010/kazakhstan-crest-oil-wave>

ВЭФ (Всемирный экономический форум) (2012), *Отчет о глобальной конкурентоспособности*, 2012–2–13. Женева: ВЭФ. [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2012-13.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf), с. 216–7.

МакГиннесс А. и Новак Р. (2011), *«Высшее образование и государственная повестка дня: запуск функционирования»*, *Trusteeship*, Ассоциация управляющих советов, Вашингтон, D.C. [www.agb.org](http://www.agb.org).

МакГиннесс А. (2013), *«Служение общественным целям: сложности системы в изменении государственного контекста»*, Системы высшего образования 3.0: освоение систем, предоставление результатов. Публикация Университета штата Нью-Йорк (готовится к публикации в 2013 г.).

МОН РК (Министерство образования и науки Республики Казахстан) (2010), *Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011–2020*, Указ Президента Республики Казахстан № 1118 от 7 декабря 2010 года, Астана.

МОН РК (Министерство образования и науки Республики Казахстан) (2012а), *Анализ общих результатов национального тестирования (ЕНТ — 2012)*, Астана.

МОН РК (Министерство образования и науки Республики Казахстан) (2012b), *Национальный доклад о статусе и развитии образовательной системы Республики Казахстан*, Национальный центр образовательной статистики и оценки, Астана.

МОН РК (Министерство образования и науки Республики Казахстан) (2013), *«Образование и наука в цифрах и фактах. Результаты 2012 года»*, Астана.

НУ (Назарбаев Университет) (2013), *Казахстанская наука и научно-исследовательская деятельность в Назарбаев Университете*, Вашингтон, DC.

НЦОСО (Национальный центр образовательной статистики и оценки) (2013), *Статистика образовательной системы Республики Казахстан*, Министерство образования и науки Республики Казахстан, Астана.

НСРРНЕ (2005), *«Государственный потенциал для политики высшего образования»* Специальный выпуск к Национальному обсуждению <http://www.highereducation.org/crosstalk/ct0305/news0305-insert.pdf>.

Оузоун, Д. (2010), *Туринский процесс 2010: Казахстан*. Европейский фонд образования — European Training Foundation.

ОЭСР и ВБ (Всемирный Банк) (2007), *Обзор национальной политики высшего образования: Казахстан*, Париж.

ОЭСР (2008а), *Третичное образование для общества, основанного на знаниях: тематический обзор третичного образования*, Париж, Том 1.

ОЭСР (2008b), *«Определение правильного курса: управление третичным образованием для общества, основанного на знаниях»*, *Третичное образование для общества, основанного на знаниях*, Том 1, стр. 67–161.

ОЭСР (2013), *Обзор результатов теста PISA*. Готовится к публикации.

Рекомендательный совет Президента по вопросам роли системы администрирования Университета Висконсина (2011), *Новая модель изменений в системе отчетности Рекомендательного комитета Президента по вопросам роли системы администрирования Университета Висконсин* <http://www.wisconsin.edu/uwsa-roles-committee/Roles/Report-of-Presidents-Advisory-Committee.pdf>.

Эстерманн, Т., Ноккола, Т., и Стэйнеп, М. (2011), *Автономия университетов в Европе II: The Scorecard*. Брюссель: Ассоциация европейских университетов [http://www.eua.be/Libraries/Publications/University\\_Autonomy\\_in\\_Europe\\_II\\_-\\_The\\_Scorecard.sflb.ashx](http://www.eua.be/Libraries/Publications/University_Autonomy_in_Europe_II_-_The_Scorecard.sflb.ashx)

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### ПРИЛОЖЕНИЕ А. Таблица, указывающая на различия в обеспечении дошкольным образованием согласно возрастным группам детей

Таблица 33 — ДЕТИ В ВОЗРАСТЕ 0–7

Возрастная группа	Общее количество детей (в возрасте 0–7 лет)	Количество детей в начальной школе (в возрасте 5–7 лет)	Общее количество детей в дошкольных учреждениях/ детских садах/ мини-центрах	Охват детей во всех типах ДО (%)
0–7 лет	2 350 423	422 777	831 233	35.37

Таблица 34 — ДЕТИ В ВОЗРАСТЕ 3–7

Возрастная группа	Общее количество детей (в возрасте 3–7 лет)	Количество детей в детских садах	Количество детей в мини-центрах	Количество детей в ДО	Охват детей во всех типах ДО (%)
3–7 лет	1 395 166	389 071	156 027	199 744	53.4

Таблица 35 — ДЕТИ В ВОЗРАСТЕ 3–6

Возрастная группа	Общее количество детей (в возрасте 3–6 лет)	Количество детей в детских садах	Количество детей в мини-центрах	Количество детей в ДО	Охват детей во всех типах ДО (%)
3–6 лет	1 128 891	389 058	155 797	198 443	65.8

Таблица 36 — ДЕТИ В ВОЗРАСТЕ 5–7

Возрастная группа	Общее количество детей (в возрасте 5–7 лет)	Количество детей в детских садах	Количество детей в мини-центрах	Количество детей в ДО	Количество детей в начальной школе	Охват детей во всех типах ДО (%)
5–7 лет	814 081	129 750	38 326	199 744	422 877	97.1

## **ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Информация к подходу Реджио и раннему развитию детей**

Северный итальянский городок Реджио Эмилия получил известность во всем мире благодаря исключительному качеству своих муниципальных услуг для детей: детских дошкольных учреждений для детей в возрасте 3–6 лет и ясельных центров для детей от трех месяцев до трех лет. У данного подхода есть две отличительные особенности:

- формирование ребенка как активного ученика;
- характер отношений между преподаванием и обучением.

Понимание детей Реджио в качестве учащихся ярко выражено у Карлина Ринальди, до недавнего времени являвшегося директором индустрии услуг для детей младшего возраста в регионе:

«Краеугольным камнем нашего опыта, основанного на практике, теории и исследованиях, является представление детей в качестве сильных и обогащенных личностей ... У них есть потенциал, гибкость, стремление к росту, любознательность, способность удивляться и желание общаться с другими людьми ... они стремятся выразить себя в контексте множества символических языков ... они открыты для обмена и взаимности, так как поступки и действия любви, которую они хотят не только получать, но и отдавать» (Эдвардс, 1998).

Такое представление о детях исключает любую возможность того, что из-за их возраста и биологической незрелости они могут быть слабыми, нуждающимися или неспособными. Подход ориентирован на сильные стороны детей, их способности и потенциал роста. Малагуцци Л., один из отцов-основателей подхода Реджио Эмилия подчеркивает тему центра развития детей.

То, что дети учат, не является автоматически результатом того, что преподается. Скорее, это в значительной степени является результатом собственной деятельности детей, как последствия их деятельности и наших ресурсов ... Всегда и везде дети принимают активное участие в строительстве и приобретении знаний ... Дети показывают нам путь к приобретению знаний.

Это общее понимание детства формирует подход Реджио Эмилия в педагогике и является определяющим фактором в определении возможностей для получения образования, которые предлагаются им.

Отношение между преподаванием и обучением: подход Реджио Эмилия ставит обучение выше преподавания, и увидеть задачу преподавания в качестве предоставления возможностей для процветания обучения. Эти условия включают акцент на педагогику отношений, между ребенком и ребенком, между педагогом и ребенком, а также между самими педагогами, которые всегда работают в паре, и увидеть их собственный рост и профессиональное развитие в качестве неотъемлемой составляющей образования детей. Малагуцци описывает отношения следующим образом:

Образование является ключевым фактором, на котором должны основываться новые формы обучения, став дополнительным ресурсом для ребёнка, и предлагая множественные варианты, идеи и источники поддержки. Обучение и преподавание не должны стоять на противоположных берегах и наблюдать, как течет река; а соединиться и плыть по течению совместно. Через активный взаимообмен преподавание может усилить обучение. Такое представление о детях исключает любую возможность того, что из-за их возраста и незрелости они могут быть слабыми, нуждающимися или неспособными. Подход ориентирован на сильные стороны детей, их способности и потенциал роста.

**ПРИЛОЖЕНИЕ В. Вопросы международного экзамена для учащихся 10, 11 и 12 классов**

Примеры вопросов экзамена IGCSE, применяемые в 120 странах мира на Международных экзаменах Кембриджа для учащихся 10 класса и уровня AS/A Level Papers для учащихся 11 и 12 классов указаны на рисунках 7, 8, 9, 10 и 11.

Рисунок 7

5 Таблица 7 отражает плотность населения и показатель использования топлива на душу населения в городах. Города находятся в Северной Америке, Австралии, Европе и в Азии.

12

**Fuel consumption for travel in cities**

Fig. 7

© UCLES 2007      0460/02/0/N/07

13

For Examiner's Use

(a) (i) Which city uses least fuel per person for travel?  
..... [1]

(ii) Which city has the highest population density?  
..... [1]

(iii) Which North American city uses least fuel per person for travel?  
..... [1]

(b) Look at the European and Australian cities. Describe the differences in fuel consumption and population density between these two groups of cities. You may use figures to illustrate your answer.

Fuel consumption .....

.....

Population density .....

.....

..... [3]

(c) Suggest **two** reasons for the differences in fuel used for travel shown in Fig. 7.

.....

..... [2]

[Turn over

Извлечение данных из графика

Интерпретация графика и определение моделей

Предложение объяснений

*Примечание: Во время тестирования учащиеся видят это график в первый раз. Тест оценивает их способность извлекать информацию из графика для ее интерпретации и применения своих знаний для объяснения определенных характеристик.*

Рисунок 8

### History AS/A-Level Example 1 (from November 2011 paper)

**1** Read the Sources, and then answer the question.

When answering **Question 1**, candidates are advised to pay particular attention to the interpretation and evaluation of the Sources both individually and as a group.

**Source A**

An attempt is being made to bring together the countries in the Triple Entente for a concentrated attack on Germany and Austria. At an agreed time, the drawbridges will be let down, the doors will be opened and the million-strong armies of the Triple Entente will be let loose, ravaging and destroying across the borders of Germany and Austria. The danger seems gigantic.

*Field Marshal Count Alfred von Schlieffen, German Military Chief of Staff until 1905, in an article written in 1909.*

**Source B**

Serbia and Rumania have become the most dangerous enemies of Austria and are supported by Russia and France. The Triple Entente has therefore achieved superiority. With a combination of Britain, France, Russia, Rumania, Serbia and Montenegro on the one hand, and Austria, Germany and Italy on the other, military superiority lies on the side of the Triple Entente in terms of numbers and geographical advantage.

*Conrad von Hötendorf, Austrian Military Chief of Staff, memorandum to the Austrian government, 16 January 1914.*

**Source C**

We must attempt to limit the conflict between Austria and Serbia. Whether we succeed in this will depend first on Russia, and then on the moderating influence of Russia's allies. There is certainly some agitation in St. Petersburg, the capital of Russia, but, on the whole, Russia is not ready to declare war at present. Nor are France and Britain anxious for war at the present time. According to well-informed experts, Russia will be prepared to fight in a few years. Then she will crush us by the number of her soldiers. She will have built her Baltic Sea fleet and her extensive railway system. Meanwhile, the Triple Alliance becomes weaker. I believe the Russian Ambassador to Britain when he told you that Russia does not want war at present. The Russian government is half-friendly to Germany today, I still hope and believe, even today, that the conflict can be localised between Austria and Serbia. In this matter, the attitude of Britain will be very significant. Sir Edward Grey, the British Foreign Secretary, is always talking of the balance of power between the Triple Alliance and Triple Entente. Therefore, it should be perfectly obvious to him that this balance of power would be completely destroyed if Germany deserted Austria and if Austria were destroyed by Russia. Therefore, if Grey is honest and logical, he must support Germany in trying to localise the conflict.

*Traugott Jägow, German Chief of Police, in a letter to Prince Karl Max Lichnowsky, German Ambassador to Britain, 18 July 1914.*

**Source D**

The crisis has been cunningly planned by Russia. While giving assurances that she was not yet mobilising, she has been preparing for war so that, when she officially mobilises, she will be prepared to move her armies forward in a few days. Russia assures Germany that she does not want to take action against us. However, she knows perfectly well that Germany could not remain inactive if war broke out between Austria and Russia. So Germany too will be forced to mobilise and Russia will say to the world, 'We did not want war, but Germany brought it about.' Germany does not want to bring about this frightful war. France is also preparing to mobilise her armies. It is clear that Russia and France are cooperating closely in their plans. Every day, the military situation is becoming more unfavourable for us.

*Count Helmuth von Moltke, German Military Chief of Staff, in a letter to Theobald Bethmann Hollweg, German Chancellor, 29 July 1914.*

**Source E**

Last week I stated that we were working to preserve the peace of Europe. Events have now moved so rapidly that it is clear that the peace of Europe cannot be preserved. Russia and Germany have declared war upon each other. We have worked for peace up to the last moment, and beyond the last moment. We have always done so. It is generally agreed that we worked for peace throughout the Balkan crisis in 1912. In the present crisis it has not been possible to secure the peace of Europe, because there has been little time and there has been a tendency – at any rate in some countries which I will not name – to force things rapidly to a crisis with a great risk to peace.

The present crisis began with a dispute between Austria and Serbia. I can say with the most absolute confidence that no government and no country has less desire than France to be involved in war over a dispute with Austria. France is involved in it because of their obligation of honour under an alliance with Russia. That obligation of an alliance cannot apply in the same way to Britain. We are not part of the Franco-Russian alliance. We do not even know the terms of the alliance. For many years we have had a long-standing friendship with France [Shout from an MP: 'And with Germany!']. I remember the warm and friendly feeling in this Parliament because these two nations, who had had perpetual differences in the past, had cleared away these differences. But people must decide for themselves how far this friendship obliges us to support France.

*Sir Edward Grey, British Foreign Secretary, speaking to Parliament, 3 August 1914.*

Now answer the following question.

*'The Triple Entente was a serious threat to peace before World War I'. Use Sources A–E to show how far the evidence confirms this statement.*

**Оценка**

Рисунок 9

### Задание по географии. Пример 1 (от ноября 2012 г.)

(b) Study Fig. 3, which shows the built up area of Paris, the capital city of France (an MEDC in Europe).

**Fig. 3**

(i) Describe the location of Cergy-Pontoise.

**Осмысление**

(ii) Suggest reasons why new housing and industry have grown up at Cergy-Pontoise.

**Анализ**

(iii) Explain the impacts of urban sprawl around large urban areas in MEDCs.

**Оценка**

Рисунок 10

**Задание по биологии. Пример 1 (от ноября 2011 г.)**

(c) Fig. 2.1 shows the results of an investigation of the heart rates of some students before and immediately after running. Each student ran the same distance.

Student	before running (bpm)	immediately after running (bpm)
female 1	70	115
female 2	65	105
female 3	60	130
male 1	75	115
male 2	80	145
male 3	70	120

Fig. 2.1

(i) State which student has the lowest heart rate immediately after running. .... [1]

(ii) State which student immediately after running has the greatest percentage increase from before to after running. .... [1]

(iii) Describe any trends that you can see in the results. .... [2]

(d) Explain why heart rate changes when you run. .... [4]

[Total: 12]

Рисунок 11

**Задания уровня AS/A по биологии. Пример 1 (от ноября 2011 г.)**

1 Fig. 1.1 is a scanning electron micrograph of part of the wall of the bronchus of a healthy human. Chronic bronchitis is one of the conditions that contributes to chronic obstructive pulmonary disease (COPD).

Fig. 1.1

(a) (i) Name the structures labelled A. .... [1]

(ii) State the function of the cells labelled B. .... [4]

(b) Name two tissues found in the wall of the bronchus that are not visible in Fig. 1.1. .... [2]

(c) State the name of the other condition that contributes to COPD. .... [1]

(d) Describe the appearance of a section through the wall of a bronchus in a person with chronic bronchitis. .... [4]

(e) Suggest why a person with chronic bronchitis is more likely than a healthy person to suffer from infectious diseases of the gas exchange system. .... [2]

**ПРИЛОЖЕНИЕ Г. Ожидаемые результаты учащихся согласно образовательной программе для казахского, русского и английского языков, утверждённые Приказом МОН РК № 367 от 09.07.2010**

<p><b>Казахский язык для школ с русским языком обучения естественно-математического направления</b></p>	<p><b>Русский язык для русских школ естественно-математического направления</b></p>	<p><b>Английский язык для школ с физико-математическим направлением</b></p>
<p><b>Оқу пәнінің міндеттері:</b></p> <p>жоғары сынып оқушыларының білімін тілдік, танымдық, лингвомәдениеттанымдық, ұлттық-әлеуметтік, өркениеттік-әлемдік тұрғыдан тереңдетіп, қазақ тілін ұтымды игерудің коммуникативтік бағытын жүзеге асыру;</p> <p>қазақ тілін коммуникативтік тұрғыдан меңгерту: оқушының өз ойын, пікірін, көзқарасын еркін, дұрыс, нақты (ауызша және жазбаша) жеткізе білуін іске асыру;</p> <p>оқушылардың қазақша дұрыс, түсінікті сөйлеуі мен сауатты жазуын жүзеге асыру;</p> <p>жеке, қоғамдық-әлеуметтік, бағдарлы бағыттағы жағдаяттарды жан-жақты ескере отырып, қазақша тілдік қатынасты бағдарлы түрде жүзеге асыру.</p> <p><b>Жаратылыстану - математикалық бағдарлы сыныптарда «Қазақ тілі» пәні аптасына:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сынып — аптасына 4 сағат, барлығы —136 сағат;</li> <li>• сынып — аптасына 4 сағат, барлығы — 136 сағат</li> </ul> <p>11-сынып оқушысы:</p> <p><b>Тыңдалым бойынша:</b></p> <p>Өзіне қатысты айтылған хабарды, ақпаратты түсінеді;</p>	<p><b>Цель образовательной программы 10–11 классов:</b></p> <p>научить старшекласников свободно, грамотно и выразительно общаться на русском языке. Это вызывает необходимость развития и совершенствования всех видов речевой деятельности. Повторение грамматики, орфографии, пунктуации носит сопутствующий характер, пронизывает весь курс русского языка в 10–11 классах. Оно касается наиболее трудных тем по грамматике и правописанию с точки зрения их усвоения учащимися, типичности ошибок. Отбор и группировка материала, изученного в среднем звене, позволит дать его крупными «блоками» и сэкономить учебное время.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <p>обеспечение базы знаний и умений из области речеведения и формирование прочных навыков владения практическими речевыми жанрами, такими, как конспект, реферат, аннотация, доклад, сложный план, очерк, эссе, деловое письмо и т.д.;</p>	<p><b>Aims of the Educational programme for Grade 10–11 are:</b></p> <p>developing multilingual personality: introduction to the values of world culture, promote advanced knowledge about their native culture through cultural dialogue, humanistic mindset formation;</p> <p>developing intercultural communication competence and its sub-competency: language competence, verbal competence, socio-cultural competence, linguistic-culture competence, compensatory competence, educational and cognitive competence</p> <p>Objective of the Educational Programme for Grades 10–11 to achieve the level of B1:</p> <p><b>For schools with math and science direction:</b></p> <p>Grade 10–2 hours per week; 68 hours per year</p> <p>Grade 11–2 hours per week; 68 hours per year</p> <p><b>For schools with humanities direction:</b></p> <p>Grade 10–4 hours per week; 136 hours per year</p> <p>Grade 11–2 hours per week; 68 hours per year</p>

<b>Қазақ тілі үшін оқушыларға орыс тілімен оқытуға табиғи-математикалық бағыт</b>	<b>Орыс тілі үшін орыс тілдік оқушыларға табиғи-математикалық бағыт</b>	<b>Ағылшын тілі үшін оқушыларға физика-математикалық бағыт</b>
<p>Аудиотаспадан тыңдалған диалогты түсініп, онда айтылған ой-желісін жеткізе біледі;</p> <p>Тақырып бойынша алынған дерекке баға береді.</p> <p><b>Оқылым бойынша:</b></p> <p>Мемлекеттік тілде жазылған құжаттарды оқиды, түсінеді;</p> <p>Берілген мәтіннен өзіне керекті қысқаша деректі таңдай біледі;</p> <p>Оқудың нақтылы мақсатына сай қажетті ақпаратты ала алады.</p> <p><b>Айтылым бойынша:</b></p> <p>Оқыған әңгімесі немесе мәтін туралы айтып бере алады;</p> <p>Өз бетінше газет-журнал материалдарына шолу жасап, негізгі ойды анықтай біледі.</p> <p><b>Жазылым бойынша:</b></p> <p>Құжаттарды логикалық мазмұнына сай жүйелі түрде толтыра біледі;</p> <p>Әр түрлі тақырыпта сұхбат құрастыра біледі.</p> <p><b>Тілдік бойынша:</b></p> <p>Үйренген материалды күнделікті өмірде пайдалана біледі;</p> <p>Таныс материалдар туралы адамдармен пікірлеседі;</p> <p>Оқыған мәтін бойынша өз пікірін айтады;</p> <p>Диалогті тыңдап, сол тақырыпқа ұқсас диалог құра алады;</p>	<p>Воспитание культуры речевого поведения учащихся старших классов школы применительно к различным сферам и ситуациям общения; работа по совершенствованию культуры речи, формирования навыков речи в условиях группового общения. Для полноценного образования по родному языку одной только правописной грамотности недостаточно, выпускник школы должен свободно пользоваться языком в любых жизненных ситуациях, владеть основами функциональной грамотности.</p> <p>Количество часов в неделю по русскому языку составляет:</p> <p>в 10 классе 1 ч. в неделю, общее количество — 34 ч.;</p> <p>в 11 классе 2 ч. в неделю, общее количество — 34 ч.</p> <p><b>В конце 11 класса учащиеся должны знать и уметь:</b></p> <p><b>по фонетике и графике:</b></p> <p>различать в слове ударные и безударные гласные; звонкие и глухие, твердые и мягкие согласные, делить слово на слог, фонетически разбирать слова, находить в орфоэпических словарях справки о произношении и ударении в словах, правильно произносить гласные и согласные в соответствии с нормами литературного языка, производить фонетический разбор слов;</p>	<p><b>Students demonstrate the ability:</b></p> <p>in the process of intercultural communication in dialogue form: to lead the discussion in the framework of the issues discussed or on the basis of read/ listened text by practicing the rules of speech etiquette;</p> <p>participate in polylogue, including in the form of discussion by observing speech norms and conduct adopted in the countries where this language is spoken, by requesting and sharing information, expressing and arguing their point of view, protesting, asking the interlocutor and clarifying his/her opinion and point of view, taking the lead in the conversation, making clarifications / supplements, expressing the emotional relation to the views expressed / discussed / read /seen. The volume of conversations — up to 15 replicas from each communicant;</p> <p>detailed / short summary of what is been read / listened / seen, to represent the country and its culture in a foreign language environment, to express their impressions of the countries of the target language and their culture, to express and explain their point of view; to draw conclusions;</p>

<b>Казахский язык для школ с русским языком обучения естественно-математического направления</b>	<b>Русский язык для русских школ естественно-математического направления</b>	<b>Английский язык для школ с физико-математическим направлением</b>
<p>Үнтаспадағы диалогты тыңдап, монолог түрінде айтып береді;</p> <p>Әңгімені жалғастыра біледі, пікір таластыра алады.</p> <p>Сөздің тура және ауыспалы мағынасын біледі, сөз мағынасын ауыстырып қолдана алады;</p> <p>Тұрақты тіркестер, мақал мен мәтелдер, афоризмдерді сөйлеуде қолдана біледі;</p> <p>Омоним, антоним, синоним сөздердің қолданылуын біледі;</p> <p>Өндірістің, ғылымның, техниканың, өнер мен мәдениеттің даму нәтижесінде пайда болған ұғымдарды білдіретін терминдерді біледі;</p> <p>Тұрақты тіркестері бар мақалмәтелдерді өздігінен іздеп табады, сөздікпен жұмыс істей алады;</p> <p>1300 лексикалық бірлікті меңгереді.</p> <p><b>Сөз құрамы мен сөзжасам:</b></p> <p>сөзжасамдық мағына, туынды сөздердің түрлерін біледі.</p> <p><b>Грамматика:</b></p> <p>Зат есімнің грамматикалық категорияларын біледі;</p> <p>Сөз таптарының сөйлемдегі синтаксистік қызметін ажырата алады;</p> <p>Құрмалас сөйлемнің түрлерін біледі;</p> <p>Құрмалас сөйлем мен жай сөйлемнің айырмашылықтарын ажырата алады;</p>	<p><b>по лексике:</b> толковать лексическое значение слова, в котором оно употреблено в предложении, подбирать к слову антонимы и синонимы, находить в тексте многозначные слова, омонимы, паронимы, находить в тексте диалектные, профессиональные и устаревшие слова, пользоваться словарем иностранных слов и толковыми словарями, употреблять слова в собственном им значении;</p> <p><b>по словообразованию:</b> разбор слова по составу, определять с помощью чего и от чего образовано слово, определять способ образования слов, производить словообразовательный разбор;</p> <p><b>по морфологии:</b> распознавать части речи, определять их постоянные и непостоянные признаки, производить морфологический разбор, правильно образовывать формы слов;</p> <p><b>по синтаксису:</b> выделять словосочетания из предложений, отличать простые предложения от сложных, находить в предложении главные и второстепенные члены предложения, отличать простые предложения от сложных, различать виды сложных предложений, производить синтаксический разбор любого предложения, определять сложное синтаксическое целое;</p> <p><b>по пунктуации:</b> правила постановки знаков препинания;</p>	<p>evaluate the facts / events of contemporary life and culture. The volume of monologue statements up to 20 phrases;</p> <p>in the perception of foreign language listening comprehension: understand the main content of the authentic sayings in common everyday communication;</p> <p>retrieve selected information from the audio / video text in various genres (functional, situational and thematic) within the specified subjects; evaluate listen and use the information to communicate;</p> <p>to identify the theme / issue in radio / in television programmes of philological orientation allocate facts / examples / case in accordance with the supplied question / problem, summarize factual and evaluative information from the audio / teletext by defining their attitude to it. Time for audiotext — up to 3 min;</p> <p>in reading: basic text analysis, interpretation of authors discussions and conclusions;</p> <p>evaluate and express their attitude to the read (relevance, personal significance, relevance to the issues raised in the text), using the information in order to communicate;</p>

<b>Казахский язык для школ с русским языком обучения естественно-математического направления</b>	<b>Русский язык для русских школ естественно-математического направления</b>	<b>Английский язык для школ с физико-математическим направлением</b>
<p>Стильдік түрлерін күнделікті өмірде орынды пайдалана алады.</p>	<p><b>по стилистике:</b> определять стили различных текстов, их тему и основную мысль, создавать связные высказывания, соблюдать нормы литературного языка; написать сочинение, соблюдая выбранный стиль, совершенствовать написанное.</p>	<p>to put questions to the main and secondary information;</p> <p>separate the objective from the subjective information, i.e. reasoning from facts; identify implicit information;</p> <p>understand the content, based on background knowledge / wider context, to extralinguistic device text and font selection;</p> <p>translate text or subset (orally or in writing);</p> <p>in the field of intercultural communication in writing: annotate and abstracted specialized texts;</p> <p>describe the results of the project work (report, speech);</p> <p>describe events / facts / events; inform / to request information, expressing his own opinion / judgment;</p> <p>has an in-depth interdisciplinary knowledge about the cultural heritage of the country / countries of the target language, the living conditions of life, opportunities to acquire quality education, value orientations, the peculiarities of life in a multicultural society;</p> <p>uses the language to communicate and present social and cultural portrait of the country of the language being studied and of his/her country to its foreign peers.</p>

### ПРИЛОЖЕНИЕ Д. Типовой учебный план, утверждённый МОН РК

Таблица 37 — Типовой учебный план с казахским языком обучения

Предмет	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	G11
								CSKL*/ HD**/ AK***	CSKL/ HD/AK	HD/ MSD **** /AK/AE *****	HD/ MSD/ AK/AE
Язык и литература	8	8	11	11	11	10	10	10/ 12/12	9/ 12/11	12/7/ 15/14	12/7/ 15/14
Грамотность (чтение и письмо)	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Казахский язык	-	3	4	4	3	3	3	3/ 4/3	1/3/1	2/2/ 3/2	3/2/ 4/2
Чтение	-	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-
Казахская литература	-	-	-	-	3	2	2	2/ 3/2	3/4 /3	2/1/ 4/2	2/1/ 4/2
Русский язык	-	-	2	2	2	2	2	2/ 2/2	2/ 2/2	2/1/ 2/2	2/1/ 2/2
Русская литература	-	-	-	-	1	1	1	1/ 1/1	1/ 1/1	2/1/ 2/2	2/1/ 2/1
Иностранный язык	1	1	1	1	2	2	2	2/ 2/4	2/ 2/4	4/1/ 4/6	4/1/ 4/6
<p>* Общеобразовательные школы с русским языком обучения</p> <p>** Языки в школах с гуманитарным направлением</p> <p>*** Языки в школах с углубленным изучением казахского языка</p> <p>**** Языки в школах с физико-математическим направлением</p> <p>***** Языки в школах с углубленным изучением английского языка</p>											

Таблица 38 — Типовой учебный план преподавания русского языка

Предмет	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	G11
								CSRL*/ HD**/ AR***	CSRL/ HD/ AR	HD/ MSD ****  /AR/AE *****	HD/ MSD/ AR/AE
Язык или литература	10	10	12	12	12	12	12	12/ 14/14	12/ 14/14	14/10/ 17/16	13/10/ 17/15
Грамотность (чтение и письмо)	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Русский язык	-	3	4	4	3	3	3	3/3/3	3/3/3	2/2/ 3/2	2/2/ 4/2
Чтение	-	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-
Русская литература	-	-	-	-	2	2	2	2/4/2	2/4/2	2/1/ 4/2	2/1/ 4/2
Казахский язык	2	2	3	3	4	4	4	4/4/4	4/4/4	4/4/ 4/4	4/4/ 4/4
Казахская литература	-	-	-	-	1	1	1	1/1/1	1/1/1	2/1/ 2/2	1/1/ 1/1
Иностранный язык	1	1	1	1	2	2	2	2/2/4	2/2/4	4/2/ 4/6	4/2/ 4/6
* Общеобразовательные школы с русским языком обучения											
** Языки в школах с гуманитарным направлением											
*** Языки в школах с изучением русского языка											
**** Языки в школах с физико-математическим направлением											
***** Языки в школах с углубленным изучением английского языка											

Таблица 39 — Типовой учебный план для школ с уйгурским/узбекским/ и таджикским языками обучения

Предмет	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	G11
										HD*/ MSD**	HD/ MSD
Язык и литература	10	10	12	12	13	13	13	13	13	15/10	15/10
Грамотность (чтение и письмо)	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Родной язык	-	4	4	4	3	3	3	3	3	2/1	2/1
Чтение	-	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-
Уйгурская, узбекская, таджикская литература	-	-	-	-	2	2	2	2	2	1/1	1/1
Казахский язык	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2/1	2/1
Казахская литература	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2/1	2/1
Русский язык	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2/1	2/1
Русская литература	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2/1	2/1
Иностранный язык	1	1	1	1	2	2	2	2	2	4/2	4/2
* Языки в школах с гуманитарным направлением											
** Языки в школах с физико-математическим направлением											

**ПРИЛОЖЕНИЕ Е. Учебное руководство для подготовки к ЕНТ (2013), опубликованное Национальным центром тестирования МОН РК**

Таблица 40. Учебное руководство для подготовки к ЕНТ (2013), опубликованное Национальным центром тестирования МОН РК

<b>Казахский язык в классах с русским языком обучения — L2</b>	<b>Русский язык в классах с казахским языком обучения — L2</b>	<b>Английский язык в классах с русским языком обучения</b>
<p>Логикалық сұрақтар:</p> <p>1. Етістіктен зат есім болып құрастырылған сөзді тап:</p> <p>Күрек</p> <p>Тарақ</p> <p>Боран</p> <p>Бақыт</p> <p>Ірімшік</p> <p>5. Менім ағамның үлкен ұлы маған кім болып табылады?</p> <p>Інім</p> <p>Ағам</p> <p>Немере інім</p> <p>Бөле</p> <p>Әкем</p> <p>8. «Жуынады», «киінеді», «өздігімен келеді» етістіктері қай етісте тұр:</p> <p>Ырықсыз етіс</p> <p>Өздік етіс</p> <p>Ортақ етіс</p> <p>Есімше</p>	<p>Логические вопросы:</p> <p>2: Бездарная гласная [O] в слове:</p> <p>кино</p> <p>какао</p> <p>шоссе</p> <p>пальто</p> <p>коммунике</p> <p>6: Найдите предложение, где имя существительное подчеркнуто неправильно:</p> <p>Водитель остановил поезд</p> <p>Телевизор отремонтирован мастером</p> <p>Учащийся учился</p> <p>Небо было покрыто облаками Новые книги были куплены нам Q8: Следующая схема соответствует предложению:</p> <p>Мы не знали, пришли ли все домой после прогулки (без пунктуации)</p> <p>[], [].</p> <p>[], ().</p> <p>[: [].</p> <p>[] — [].</p> <p>[]; [].</p>	<p>Logical question:</p> <p>2: Common word for all:</p> <p>Parents</p> <p>Children</p> <p>Education</p> <p>Bibliography</p> <p>Relatives</p> <p>6: Find similar: Symptom problem</p> <p>High temperature — asthma</p> <p>Headache, fever, aching muscles — the flu</p> <p>Toothache — overeating</p> <p>Nose bleeding — oversleeping</p> <p>Heart-attach — black eye</p> <p>8: Choose the redundant</p> <p>Carrot</p> <p>Onion</p> <p>Cabbage</p> <p>Pepper Grapes</p> <p>Testing Questions:</p> <p>3 — Вариант 1: Choose the correct word:</p> <p>Open... door, please!</p> <p>The</p> <p>An</p> <p>—</p> <p>Those</p> <p>A</p>

Казахский язык в классах с русским языком обучения — L2	Русский язык в классах с казахским языком обучения — L2	Английский язык в классах с русским языком обучения
<p>Тест сұрақтары:</p> <p>3–1 нұсқа: Жіңішке дауысты дыбыстары бар сөздерді тап:</p> <p>Арман, Мұрат</p> <p>Жазық, тау</p> <p>Білім, Тәрбие</p> <p>Ұрпақ,, ғалым</p> <p>Ашық, қысаң</p> <p>15–4 нұсқа: Сөйлемнің қай шақта тұрғанын анықта:</p> <p>Менім досымның ағасы қазір әскерде.</p> <p>Келер шақ</p> <p>Ауыспалы осы шақ</p> <p>Ауыспалы келер шақ</p> <p>Осы шақ</p> <p>Өткен шақ</p> <p>1–6 нұсқа: Бір үнді дыбысы бар қатарды анықтаңыз:</p> <p>Б, В, Г, Ғ, Д, Ж, З</p> <p>О, Э, І, Н, У, Ү</p> <p>П, Ш, Т, С, К, Қ, Һ</p> <p>Р, Л, Й, М, Н, Ң, У</p> <p>А, О, Ы, У, Ү, О</p> <p>5–7 нұсқа: Қазақ тілі қай тілдер тобына жатады:</p> <p>Түрік</p> <p>Қытай</p> <p>Грек</p> <p>Латын</p> <p>Славян</p>	<p>Тестовые вопросы:</p> <p>3 — Вариант 1: Зависимые слова</p> <p>А) Прилагательные, причастия</p> <p>В) Цифры, наречия</p> <p>С) Существительные, местоимения</p> <p>Д) Наречия, равнодушные формы глаголов</p> <p>Е) Герундий, причастие</p> <p>15 — Вариант 4: Какой из них не словосочетание:</p> <p>А) Государственная экспертиза</p> <p>В) Семинары проводятся</p> <p>С) Пройти экзамен</p> <p>Д) Практические занятия</p> <p>Е) Интересный урок</p> <p>1: Найдите слово с 6 слогами гласная</p> <p>поговорка</p> <p>верблюженок</p> <p>поучительные скороговорка</p> <p>5 — Вариант 7: Найдите сложное предложение с противоречивым союзом:</p> <p>Правильное слово, сказанное вовремя, всегда находит путь к сердцу</p> <p>Ветер дует над морем и подгоняет суда</p> <p>Солнце встает над горизонтом и распространяет лучи по всему пространству.</p>	<p>15 — Вариант 4: finish the sentence</p> <p>Time... not wait. (proverb)</p> <p>Do</p> <p>Does</p> <p>Has</p> <p>Are</p> <p>Is</p> <p>1-Вариант 6: Letter «с» is read [k]</p> <p>Café</p> <p>Citizen</p> <p>Circus</p> <p>Cinema</p> <p>Century</p> <p>5 — Вариант 7: Choose the correct answer:</p> <p>He said they ... to buy flowers for her.</p> <p>Forgot</p> <p>Had forgotten has forgotten</p> <p>Has forgotten</p> <p>Have forgotten</p> <p>Forgot</p> <p>5 –Вариант 9: Choose the correct version:</p> <p>Show me a picture of Ann. I... her</p> <p>Had never seen Didn't»t» ever seen Has never seen</p> <p>Never saw</p> <p>Have never seen</p>

Қазақшый язык в классах с русским языком обучения — L2	Русский язык в классах с казахским языком обучения — L2	Английский язык в классах с русским языком обучения
<p>5–9 нұсқа:</p> <p>Дәулеткерей Шығаубалин кім болған?</p> <p>суретші</p> <p>мүсінші</p> <p>әнші</p> <p>сазгер</p> <p>музыкант, қобызда ойнаған</p> <p>19–14 нұсқа: Ана жағынан туыстарды қалай атайды?</p> <p>жиен</p> <p>немере</p> <p>женге</p> <p>қыз нағашы</p> <p>1–17 нұсқа: антонимдерді табыңыз:</p> <p>ескерту — шақыру</p> <p>жоғалту — табу</p> <p>көтеру — жоғарылату</p> <p>келу — отыру</p> <p>алу — оқу</p> <p>12–19 нұсқа: Күрделі сын есімді табыңыз:</p> <p>түнгі</p> <p>жасыл</p> <p>қоныр</p> <p>көк-ала</p> <p>жұмсақ</p>	<p>Солнце село но все еще светло над полем.</p> <p>Появились облака, и пошел дождь.</p> <p>5 — Вариант 9: Коллективное слово:</p> <p>A) Сахар</p> <p>B) Чтение</p> <p>C) Журнал</p> <p>D) Книги</p> <p>E) Листья</p> <p>19 — Вариант 14: Найдите сложное предложение с подчиненным прилагательным:</p> <p>A) Ломоносов был первым, кто определил, что тепло вырабатывается движениями молекул</p> <p>B) Деревня, где Евгений чувствовал хорошо, было очаровательным местом</p> <p>Глухой парень никогда не думал, что Муму могла выдать себя визгом.</p> <p>Толе би посоветовал солдатам установить столицу, где его армия могла остановиться.</p> <p>Как только мы поднялись на гору, открылась красивая сцена.</p>	<p>19 — Вариант 14: Finish the sentence:</p> <p>Jonathan Swift is a famous... American architect.</p> <p>English composer</p> <p>English writer</p> <p>American writer</p> <p>English painter</p> <p>1 — Вариант 17: the letter «а» is read differently in the word:</p> <p>Kate</p> <p>Map</p> <p>Mate Lake Age</p> <p>12- Varaint19: Finish the sentence:</p> <p>The City of London is ...</p> <p>... the largest museum in London</p> <p>... the poorest part of London</p> <p>... the industrial part of London</p> <p>... the central square of London</p> <p>... the business part of London</p>

<p>22–19 нұсқа: Тыныс белгілері дұрыс қойылған сөйлемді табыңыз:</p> <p>A) «Мүмкін, біз кездесерміз», — жігіт айтты.</p> <p>B) «Мүмкін,» — біз кездесерміз жігіт айтты.</p> <p>C) «Мүмкін, біз кездесерміз», — жігіт айтты.</p> <p>D) «Мүмкін, біз кездесерміз айтты», — жігіт.</p> <p>E) «Мүмкін, біз кездесерміз», жігіт айтты</p>	<p>12 — Вариант 19: Какое причастие используется в этом предложении:</p> <p>Широкий ветер с запахом полыни и пшеничной соломы</p> <p>F) действительное причастие настоящего времени</p> <p>G) действующее причастие прошедшего времени</p> <p>H) Пассивное причастие прошедшего времени</p> <p>I) пассивные причастия настоящего времени</p> <p>J) Краткая форма пассивного залога</p> <p>22 — Вариант 19: Найдите ряд заимствованных слов</p> <p>A) Мальчик, девочка, ребенок,</p> <p>B) Ветер, дерево, весна</p> <p>C) День, ночь, береза</p> <p>D) школа, дружина, учитель</p> <p>E) Арбуз, автор, лифт</p>	<p>22 –Вариант 19: Choose the sentence with the first type f real condition in the future:</p> <p>If the bus comes we shall take it</p> <p>They will have a test tomorrow</p> <p>I wonder if you will go with me</p> <p>Tell me if you are ready to go</p> <p>He will finish this work tomorrow</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## ПРИЛОЖЕНИЕ Ж. Результаты ЕНТ 2012 городских и сельских школ с русским и казахским языками обучения

Рисунок 12. Результаты ЕНТ 2012 городских и сельских школ с русским и казахским языками обучения

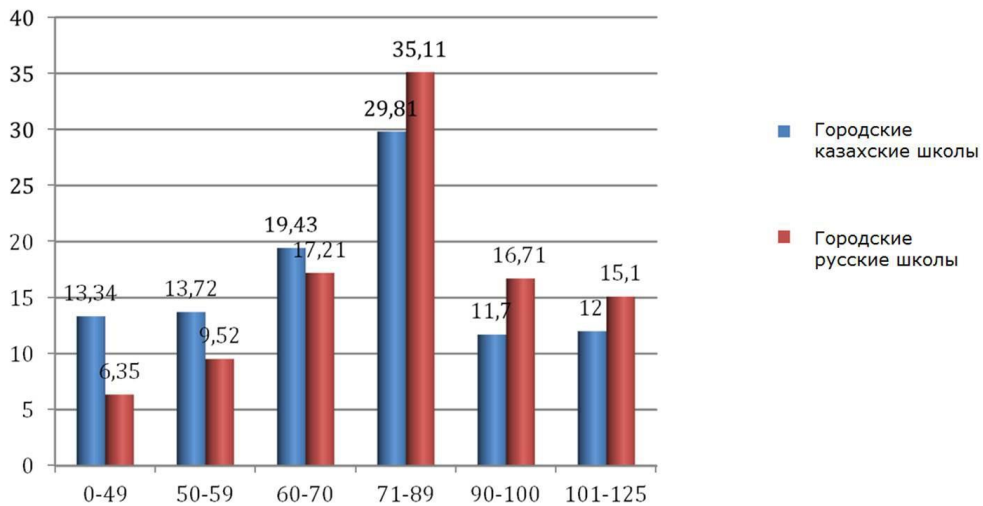
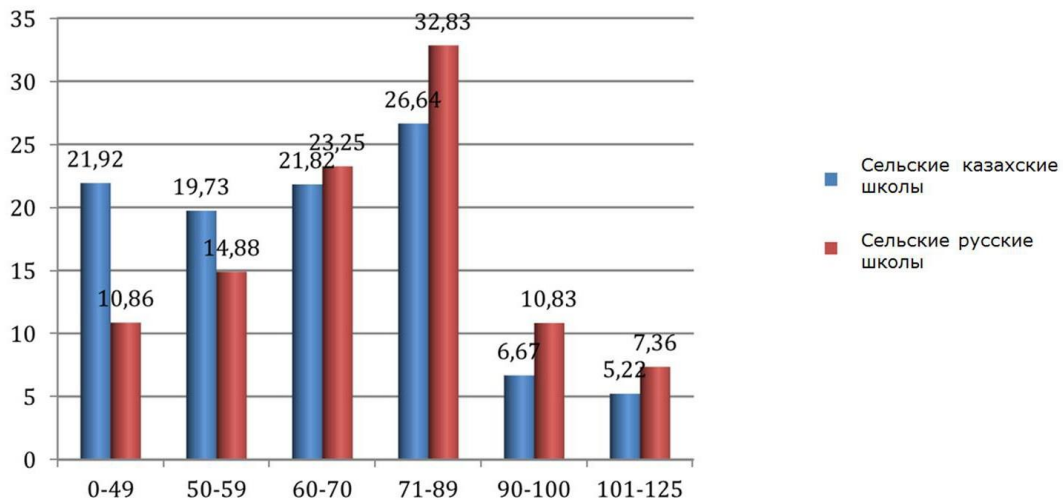


Рисунок 13 — Результаты ЕНТ сельских школ с казахским и русским языками обучения



### ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Вопросник по инклюзивному образованию

Таблица 41 — Ваше отношение к идее инклюзивного образования детей с ограниченными возможностями? (% опрошенных)

Я поддерживаю эту идею	38	24,1	45,1	31,4
Я понимаю суть проблемы	28	35,8	32	33,3
Мне все равно	2	1,7	0	0
Я это не поддерживаю	12	25,8	11,8	19,6
Я однозначно против этого	4	6	3,9	5,9
Я не уверен	16	7,7	7,8	9,8

Источник: Сандж, 2008

Таблица 42 — Как вы относитесь к идее инклюзивного образования детей с нормальным развитием и детей со специальными нуждами в общеобразовательных школах? (% количества в группе)

Я поддерживаю эту идею	18,2	32,5
Я понимаю проблему	43,4	31,3
Мне все равно	2,5	2,5
Я не поддерживаю	20,1	18,8
Я однозначно против этого	4,4	3,8
Я не уверен	11,9	10,6

Источник: Сандж, 2008

**ПРИЛОЖЕНИЕ II. Характеристики учителя**

<b>Общее количество учителей:</b>		292 064	100%				
из которых:							
<b>Мужчины</b>		<b>Женщины</b>					
57 589	19.7%	234 475	80.28%				
из которых:							
<b>Учителя в малокомплектных школах</b>		<b>Другие</b>					
79 046	27%	213 018	73%				
из которых:							
<b>Учителя в начальных школах (Классы 1-4)</b>		<b>Учителя средней школы (Класс 5-11)</b>					
62 966	21,5%	229 098	78.5%				
<b>Учителя с образованием</b>							
ВО		Незаконченное ВО		Средне-специальное		Среднее	
Все	Сельские	Все	Сельские	Все	Сельские	Все	Сельские
87,90%	86,25%	0,63%	0,80%	11,30%	12,75%	0,15%	0,21%
из них							
<b>Учителя начальной школы с образованием</b>							
С высшим образованием				Со специально-техническим образованием			
74.58%				24.28%			
<b>Возраст</b>							
≥ 30		31–57	58 ≤, включая работающих пенсионеров				
24.30%		71.89%	3.9%		2.3% (работающие пенсионеры)		
<b>Квалификация учителей</b>							
Высшая категория		Первая категория		Вторая категория		Без категории	
16.27%		30.99%		28.81%		23.93%	
<b>По опыту</b>							
≤ 3 года		3–8 года	9–16 года	17–20 года	20 года ≤		
12.85%		19.30%	20.92%	12.58%	34.36%		

Потребность в учителях в 2012–2013 учебном году составила 1076 учителей

*Источник: Национальный доклад «Статистика образовательной системы в Республике Казахстан», Астана, 2013.*

## ПРИЛОЖЕНИЕ К. Процесс и процедура аттестации учителей в Казахстане

Таблица 43. Процесс и процедура аттестации учителей в Казахстане

Процесс	Процедура
Подготовка	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Аппликационная форма, включая детальное описание причины подачи заявки на повышение квалификации</li> <li>• Диплом об образовании</li> <li>• Документы, подтверждающие квалификацию за последние 5 лет</li> <li>• Анализ эффективности учителя в промежуточный аттестационный период</li> <li>• Материалы диагностики, в том числе касающиеся динамики успехов учащихся по предмету, который преподает данный учитель</li> <li>• Методические материалы, разработанные во время промежуточной аттестации и утвержденные методическим советом;</li> <li>• Авторская работа, ресурсы, публикации, творческие работы, речи выступлений во время заседаний и семинаров, и т.д.</li> </ul>
Подать аппликационную форму в аттестационную комиссию не позднее 25 мая	
I — стадия Квалификационный тест, проводимый Национальным центром тестирования	<p>Кандидат должен сдать тест по трем темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тест на знание предмета</li> <li>• Знание законодательства РК</li> <li>• Педагогика и психология</li> </ul>
II — стадия Аналитический обзор результатов аттестации Проводится Орлеу	<p>Аттестационная комиссия Регионального департамента образования сдает документы учителей для аттестации в Орлеу для последующего анализа и подтверждения квалификации.</p> <p>Орлеу собирает необходимые документы у всех аппликантов: Обязательные и по желанию (описаны в приказе).</p>
Заключения Комиссии экспертов «Орлеу» о соответствии/несоответствии квалификации учителя.	
Финальная стадия	Приказ о присвоении квалификации педагогу

Приказ Министра образования и науки РК «Об утверждении правил аттестации педагогов», № 16 от 22 января 2010 г.

Приказ МОН РК «Об утверждении стандартных квалификационных характеристик педагогов и приравненных лиц», № 338 от 13 июля 2009 г.

Приказ МОН РК «Об утверждении технологии проведения квалификационного теста педагогов», № 357 от 3 июля 2010 г.

**ПРИЛОЖЕНИЕ Л. Список оборудования, необходимого для лабораторных занятий по биологии для 6–11 классов (предоставлены НИШ)**

Таблица 44. Класс биологии

Наименование оборудования	Шт	Количество для одного класса (30 мест)
Интерактивные и технические обучающие средства		
Интерактивная система	Кол-во	1
Мультимедийный проектор (интегрированный с интерактивной доской)		
Аудиосистема (интегрированная с доской)		
Программное обеспечение для сенсорной интерактивной доски		1
Камера	Кол-во	1
Интерактивная доска с электромагнитным принципом действия		
Мультимедийный проектор (интегрированный с интерактивной доской)		
Персональный компьютер (ПК)	Кол-во	1
Гарнитура (наушники с микрофоном) для личных ПК	шт	1
Веб-камера	шт	1
Комплект компьютерных сенсоров с регистрационным учетом данных для лабораторных работ по биологии:	к-т	1
Гербарий		4
Коллекции		11
комплект микропрепаратов по ботанике	н-р	15
комплект микропрепаратов по зоологии	н-р	15
комплект микропрепаратов по анатомии	н-р	15
комплект микропрепаратов по общей биологии	н-р	15
Внутренняя структура крысы / лягушки / птицы / рыбы / змеи	шт	1 1
Развитие костистых рыб / лягушки / рака /		
Изменяемые модели:		
Комплект симуляторов		
Грибы, овощи, фрукты	н-р	1
Остеологические модели:		

Наименование оборудования	Шт	Количество для одного класса (30 мест)
Скелет зайца/ модель человека/ модели костистых рыб/ скелет голубя/ модель скелета лягушки	шт	1
Чучело:		
птицы, рыбы, зайца; крысы	шт	1
Внутренняя модель структуры легких /гортани. Модели сердца, модель головы /модели рака поджелудочной железы/ модели зубов /модель головы с мышцами глаз/ модель носа, модели уха/ модель языка /модель желудка /модели кишечных ворсинок /мочеполовой системы /модель почечной капсулы /модель печени /модель спинного мозга/модели нейрона/модель человеческого торса /модели мышечной системы человеческого торса / модели развития плода человека/ модель деления клетки / модель структуры ДНК, РНК/ модель структуры кожи/ модели стопы / модель лимфатической системы / модель эндокринной системы/ланцетник/ модель яйцеклетки/ модели птиц/ модель клеточной структуры / модель клетки растений, листа/ модель структуры стволых, модель цветка капусты / модель цветка картофеля, модель цветка персика и т.д.	шт	1
Оптические приборы:		
Лупы, бинокли, микроскоп, микроскоп с электроподсветкой	шт	15
Набор химической посуды и приспособления для лабораторных работ по биологии:	н-р	1
конусообразная воронка 75–80 мм, колбы, пробирки, зажим капельницы к показателям 50 мл.	шт	2
Кнопки для магнитной доски и т.д.	шт	40
Набор химической посуды и приспособления для лабораторных работ по биологии:		
Различные типы	шт	15
Набор химических реактивов для изучения биологии:	к-т	2
йод металл	г	50
крахмал	г	200
красный метил	г	5
едкий натрий	г	50
сахар	г	150
соляная кислота	г	200

<b>Наименование оборудования</b>	<b>Шт</b>	<b>Количество для одного класса (30 мест)</b>
уксусная кислота	г	1180
лампы	г	500
Печатные издания:		
Комплект наглядных пособий и таблиц	к-т	1
Книга лабораторной работы и Практикум по биологии	шт	360
Портреты ученых биологов	к-т	1
Экранно-акустические приборы		
Комплект мультимедийных приборов	к-т	1
Электронное пособие для учителя «Лабораторная работа и семинар по курсу биологии»	шт	1
Демонстрация каталогов и учебно-лабораторного оборудования для проведения исследований по биологии в общеобразовательных школах и инструкция по применению	шт	1
Инвентарь для ухода за растениями		
Лейка	шт	10
Рыхлитель	шт	10
Мягкая щетка для удаления пыли с растений	шт	10
Щетка для мытья горшков	шт	10
Глиняные горшки для комнатных растений	шт	20
Горшки для комнатных растений	шт	20
Ведро	шт	5
Опрыскиватель	шт	5
Клеенчатый фартук	шт	30
Лупа	шт	30
Растения	шт	5
Гербарий	шт	7
Рулетка	шт	5
Набор специализированной лабораторной мебели:		
Классная доска	шт	1
Демонстрационная таблица для класса биологии	шт	1
Стол с компьютером для учителя	шт	1
Стол для учителя с компьютером	шт	1

<b>Наименование оборудования</b>	<b>Шт</b>	<b>Количество для одного класса (30 мест)</b>
Студенческий стол для лабораторных исследований по биологии	шт	15
Кресло для учителя	шт	1
Стулья для учащихся	шт	30
Портреты ученых биологов	к-т	1
Экранно-акустические приборы		
Комплект мультимедийных приборов	к-т	1
Электронное пособие для учителя «Лабораторная работа и семинар по курсу биологии»	шт	1
Демонстрация каталогов и учебно-лабораторного оборудования для проведения исследований по биологии в общеобразовательных школах и инструкция по применению	шт	1
Инвентарь для ухода за растениями		
Лейка	шт	10
Рыхлитель	шт	10
Мягкая щетка для удаления пыли с растений	шт	10
Щетка для мытья горшков	шт	10
Глиняные горшки для комнатных растений	шт	20
Горшки для комнатных растений	шт	20
Ведро	шт	5
Опрыскиватель	шт	5
Клеенчатый фартук	шт	30
Лупа	шт	30
Растения	шт	5
Гербарий	шт	7
Рулетка	шт	5
Набор специализированной лабораторной мебели:		
Классная доска	шт	1
Демонстрационная таблица для класса биологии	шт	1
Стол с компьютером для учителя	шт	1
Стол для учителя с компьютером	шт	1

Наименование оборудования	Шт	Количество для одного класса (30 мест)
Студенческий стол для лабораторных исследований по биологии	шт	15
Кресло для учителя	шт	1
Стулья для учащихся	шт	30

### Лабораторный класс по биологии

	Список оборудования	Шт	Количество
1.	Стол для аналитических измерений	шт	1
2.	Аналитические измерения	шт	1
3.	Зола	шт	1
4.	Стол под муфельной печью	шт	1
5.	Сушильный шкаф	шт	1
6.	Холодильный шкаф	шт	1
7.	Стеллажи для лаборатории	шт	5–6
8.	Стол для учителя	шт	2
9.	Стулья	шт	2
10.	Стол для дистиллятора	шт	1
11.	Стол-тележка для оборудования	шт	2

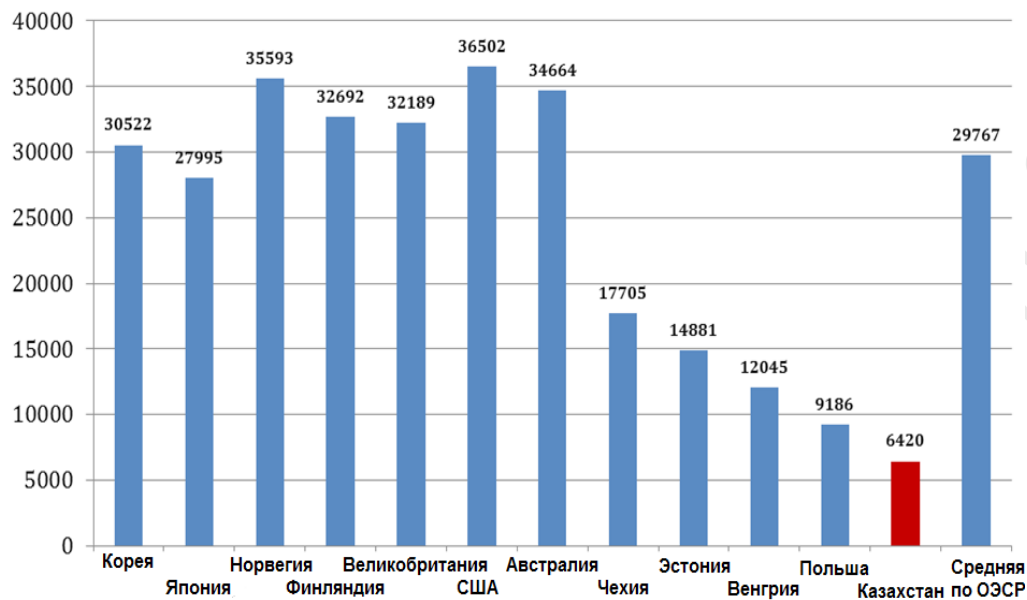
#### Примечания:

Поставщик, обеспечивающий школу химическими реагентами, которые перечислены как прекурсоры, а также заказчик — организация образования должны иметь государственную лицензию на деятельность, связанную с оборотом прекурсоров. Химические реагенты, используемые в производстве, изготовлении, переработке наркотических средств и психотропных веществ.

Оборудование для лабораторных работ должно быть приобретено в количестве одного экземпляра (комплекта) для двух студентов.

**ПРИЛОЖЕНИЕ М. Начальная зарплата учителей в странах ОЭСР по сравнению со средней зарплатой учителей в Казахстане (в долларах США)**

Рисунок 14 — Начальная зарплата учителей в странах ОЭСР по сравнению со средней зарплатой учителей в Казахстане (в долларах США)



Источник: ОЭСР «Взгляд на образование» (2011) и Агентство по статистике (2012)

**ПРИЛОЖЕНИЕ Н. Ежегодные затраты на одного учащегося в среднем образовании в странах ОЭСР по сравнению с затратами на одного учащегося в Казахстане**

Рисунок 15. Ежегодные затраты на одного учащегося в среднем образовании в странах ОЭСР

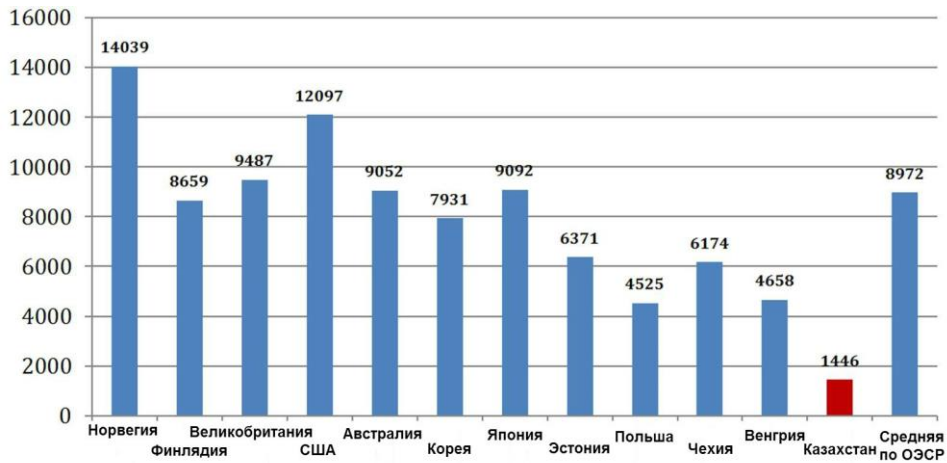
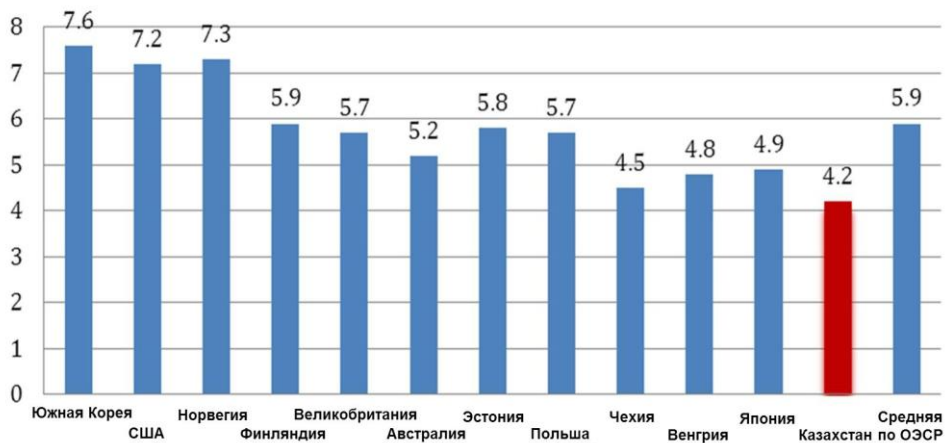


Рисунок 16. Затраты на образование в % к ВВП в странах ОЭСР и в Казахстане



Источник: ОЭСР (2011) «Взгляд на образование: индикаторы ОЭСР» Часть В: «Финансовые и человеческие ресурсы, инвестируемые в образование» и Национальный доклад развития образования (2012)

**ПРИЛОЖЕНИЕ О.***Таблица 45 — Процент населения, имеющего ВО по возрастным группам (2011)*

<b>Возрастная группа</b>	<b>25-64</b>	<b>25-34</b>	<b>35-44</b>	<b>45-54</b>	<b>55-64</b>
Австралия	38	45	41	35	30
Канада	51	57	58	48	43
Дания	34	39	37	31	28
Эстония	37	39	35	37	35
Финляндия	39	39	47	41	31
Ирландия	38	47	43	31	23
Япония	46	59	51	47	31
Корея	40	64	49	28	13
Великобритания	39	47	43	36	31
Соединённые Штаты	42	43	45	41	41
Средний показатель ОЭСР	32	39	34	28	24
Казахстан	30	24	32	34	31

*Источники: ОЭСР (2013). Взгляд на образование 2013, Таблица А1.3.а. Республика Казахстан, МОН РК, Национальный центр образовательной статистики и оценки (2013). Статистика образовательной системы Республики Казахстан*

## **ПРИЛОЖЕНИЕ П. Примеры национальных целей, указанных в рамках образовательной политики.**

### **Европа**

Получение третичного образования — устойчивый прогресс, достигнутый государствами членами Европейского Союза:

Почти половина государств-членов Европейского Союза достигли цели «Европа 2020», когда, в соответствии с последними данными, 40% людей в возрасте от 30 до 34 лет получают высшее образование или эквивалентную квалификацию. С тех пор, как данная цель была поставлена в 2010 году, этот устойчивый показатель увеличивается примерно на один процент в год. Если эта тенденция сохранится, Европейский Союз должен достичь своей цели к концу этого десятилетия.

Повышение уровня образованности трудовых ресурсов является основной целью Европейского Союза. Высококвалифицированные европейские трудовые ресурсы имеют фундаментальное значение для глобальной конкурентоспособности Европы и являются движущей силой экономического роста и процветания. Это является ключом для раскрытия потенциала Европы в инновационной сфере и научно-исследовательской деятельности. Это также необходимо, поскольку ожидается, что большинство новых рабочих мест, которые будут созданы в будущем, потребуют высококвалифицированных специалистов.

В соответствии с целью «Европа 2020», почти все государства-члены Европейского Союза определили свои собственные цели на 2020 год с учетом национальных условий и политических задач.

*Источник: Европейский центр развития профессионального образования (European Center for the Development of Vocational Education), 10 апреля 2013 года.*

### **Соединенные Штаты**

Президент США Барак Обама поставил перед своей страной цель к 2020 году добиться самого высокого в мире процентного показателя по выпускникам колледжей. В настоящее время США занимает 10-е место в мире по уровню образованности населения в возрасте 25–34 лет. Большинство штатов США поставлены долгосрочные цели по повышению образованности населения на третичном уровне.

*Источник: <http://www.whitehouse.gov/issues/education/higher-education>*

В последнем отчете Джорджтаунского университета (Georgetown University) указывается, что:

- К 2020 году экономика потребует 55 миллионов новых специалистов.
- По уровню образованности: 35% вакансий потребуют, по меньшей мере, наличия степени бакалавра, 30% вакансий потребуют предварительного обучения в колледже или наличия диплома младшего специалиста и 36% вакансий не потребуют уровня выше среднего школьного образования.
- Большинство рабочих мест потребуют наличия послесреднего образования, а те, у кого есть только аттестат об окончании средней школы, будут иметь меньше возможностей для трудоустройства.
- При сохранении текущей тенденции Соединенные Штаты не смогут получить 5 миллионов рабочих с послесредним образованием к 2020 году.

*Источник: Рост рабочих мест и требований к образованию до 2020 года. Карневалле А. Р., Смит Н., Строл. Центр по образованию и трудовым ресурсам, Институт государственной политики, Джорджтаунский университет, июнь 2013 г.*

**ПРИЛОЖЕНИЕ Р.**

Таблица 46 — Партнеры Автономной организации образования «Назарбаев Университет»

№.	НУ, школы/центры	Университет-партнер
1.	Подготовительный центр	Университетский колледж Лондона (University College London), Великобритания
2.	Школа инженерии	Университетский колледж Лондона (University College London), Великобритания
3.	Школа гуманитарных и социальных наук	Университет Висконсин Мэдисон (University of Wisconsin-Madison), Соединённые Штаты Америки
4.	Школа наук и технологий	Университет Карнеги Мэллон (Carnegie Mellon University), Соединённые Штаты Америки
5.	Высшая школа государственной политики	Национальный университет Сингапура (National University of Singapore), Сингапур
6.	Высшая школа образования	Университет Пенсильвании (University of Pennsylvania), Соединённые Штаты Америки, Кембриджский университет (Cambridge University), Великобритания
7.	Высшая школа бизнеса	Университет Дьюк (Duke University), Соединённые Штаты Америки
8.	Медицинская школа	Решается вопрос долгосрочного сотрудничества с Университетом Дьюк или Университетом Питтсбурга (Duke University or University of Pittsburg), Соединённые Штаты Америки
9.	Центр наук о жизни	Медицинский центр Университета Питтсбурга (University Pittsburgh Medical Center), Соединённые Штаты Америки
10.	Центр энергетических исследований	Национальная лаборатория Лоренс Беркли (Lawrence Berkeley National Laboratory), Соединённые Штаты Америки
11.	Междисциплинарный инструментальный центр	Аргонская национальная лаборатория (Argonne National Laboratory), Соединённые Штаты Америки

Источник: данные «Назарбаев Университет»