

ДАННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ БЫЛО ПРОВЕДЕНО  
ПРИ ПОДДЕРЖКЕ ФОНДА СОРОС-КАЗАХСТАН

**РЕЗУЛЬТАТЫ КАЗАХСТАНА  
В МЕЖДУНАРОДНЫХ  
ИССЛЕДОВАНИЯХ  
КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ:  
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИЧИН  
ОТСТАВАНИЯ**

**УДК 37.0**

**ББК 74.00**

**Қ18**

**Рецензенты:**

Нагымжанова К.М., доктор педагогических наук, профессор  
Адильгазинов Г.З., доктор педагогических наук, профессор

**ISBN 978-601-7600-14-3**

- Қ18 АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ «РЕЗУЛЬТАТЫ КАЗАХСТАНА В МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ: ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИЧИН ОТСТАВАНИЯ». – ЦЕНТР АНАЛИЗА И СТРАТЕГИИ «БЕЛЕС», ПОД РЕД. ИРСАЛИЕВА С.А., 2020. – 308 С.**

В Аналитическом отчете представлены результаты исследования причин низких показателей Казахстана в международных сопоставлениях качества образования и идентификации факторов, влияющих на эти результаты.

Отчет предназначен для педагогического сообщества, руководителей всех уровней, а также для всех, кто интересуется вопросами образования.

Этот отчет был подготовлен и издан при финансовой поддержке Фонда Сорос-Казахстан.

Содержание отчета отражает точку зрения авторов, которая не обязательно совпадает с точкой зрения Фонда Сорос-Казахстан.

Ответственность за факты, сведения, суждения и выводы, содержащиеся в отчете, несут авторы.

Все права защищены. Любое копирование текста, в т.ч. частичное и в любых формах, запрещено без ссылки на первоисточник.

**УДК 37.0**

**ББК 74.00**

**ISBN 978-601-7600-14-3**

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Предисловие . . . . .</b>	109
<b>Введение . . . . .</b>	111
От человеческого капитала к экономическому росту. . . . .	111
Человеческий капитал и образование . . . . .	112
Как измеряется качество образования (как понимать качество образования) . . . . .	114
<b>Международный опыт анализа и применения результатов</b>	
<b>исследований качества образования . . . . .</b>	118
Кейс 1. Финляндия. Тщательное планирование и взаимное доверие .	118
Кейс 2. Южная Корея: дисциплина и четкие приоритеты	
государственной политики . . . . .	120
Кейс 3. Сингапур. Фокус на образовании для формирования	
национальной идентичности и экономического развития страны. . .	122
Кейс 4. США. Системные реформы и инициативы. . . . .	125
Кейс 5. Эстония. Нетипичные результаты для постсоветских стран .	127
<b>Теоретическая рамка исследования . . . . .</b>	130
МСИ как источник данных для принятия политических решений . .	130
Факторы, влияющие на учебные достижения. . . . .	131
Социально-экономический статус учащихся . . . . .	131
Раннее развитие учащихся . . . . .	133
Ценности и мотивация учащихся. . . . .	134
Место проживания учащихся . . . . .	135
Школьные характеристики . . . . .	136
<b>Методология исследования . . . . .</b>	139
Обоснование необходимости исследования . . . . .	139
Цель исследования . . . . .	139
Метод сбора данных и обоснование его выбора . . . . .	140
Обзор литературы и количественный анализ вторичных данных .	140
Качественный метод сбора первичных данных . . . . .	141
А) Опрос с открытыми и закрытыми вопросами . . . . .	141
Б) Структурированные интервью. . . . .	141
Выборка исследования . . . . .	142
Категории респондентов: . . . . .	142
Анализ данных исследования . . . . .	144
Анализ количественных данных . . . . .	144
Анализ качественных данных . . . . .	145
Инструментарий исследования . . . . .	146
<b>Результаты анализа факторов влияния по данным МСИ. . . . .</b>	147
Общая информация . . . . .	147
Результаты анализа факторов влияния по итогам PISA 2018 . . . .	148

Индикатор «Благосостояние WEALTH» . . . . .	148
Индикатор «Предметы культуры CULTPOS» . . . . .	149
Индикатор «Образовательные ресурсы дома HEDRES» . . . . .	150
Индикатор «Наивысший профессиональный статус родителей HISEI» . . . . .	151
Индикатор «Наивысший уровень образования родителей PARED» . . . . .	151
Месторасположение . . . . .	151
Язык обучения . . . . .	152
Гендерная принадлежность . . . . .	152
Результаты анализа факторов влияния по итогам ICILS 2018 . . . . .	153
Результаты анализа факторов влияния по итогам PIAAC 2018 . . . . .	154
Сравнительный анализ влияния переменных в трех международных исследованиях . . . . .	155
<b>Результаты исследования . . . . .</b>	<b>157</b>
Мнение экспертов о значимости и пользе МСИ . . . . .	157
Факторы, влияющие на качество образования по мнению участников исследования . . . . .	160
Проблема 1. Качество преподавания и нехватка профессиональных кадров . . . . .	161
Проблема 2. Образовательная политика и стратегия . . . . .	165
Проблема 3. Недостаточное финансирование и слабая инфраструктура . . . . .	170
Проблема 4. Содержание образования . . . . .	173
Проблема 5. Разрыв в уровне знаний . . . . .	176
Мнение экспертов о роли МОН, общества и школы . . . . .	180
<b>Выводы и рекомендации . . . . .</b>	<b>186</b>
<b>Выражение благодарности . . . . .</b>	<b>193</b>
<b>Приложение 1. Измерение социального неравенства в МСИ.</b>	
<b>Обзор общепринятых методик . . . . .</b>	<b>194</b>
Международные сравнительные замеры социально-экономического статуса . . . . .	196
Международная стандартная классификация занятий (ISCO-08) . . . . .	196
Международная стандартная классификация образования 2011 (ISCED-11) . . . . .	196
Международный социально-экономический индекс профессионального статуса (ISEI) . . . . .	197
<b>Приложение 2. Результаты кодирования интервью и опроса экспертов в рамках исследования . . . . .</b>	<b>198</b>
<b>Список сокращений . . . . .</b>	<b>201</b>
<b>Использованная литература . . . . .</b>	<b>203</b>

## ПРЕДИСЛОВИЕ

В ноябре-декабре 2019 года Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и Международной ассоциацией по оценке образовательных достижений (IEA) были анонсированы результаты трех международных сопоставительных исследований (МСИ) в области образования: PIAAC (Программа международной оценки грамотности взрослого населения по читательским, математическим и ИКТ-навыкам), PISA (Программа оценки уровня математической, естественнонаучной и читательской грамотности 15-летних обучающихся), ICILS (Международное исследование компьютерной и информационной грамотности учащихся 8-х классов).

Казахстан участвовал во всех трех исследованиях и занял в них аутсайдерские позиции. Министр образования и науки Республики Казахстан оперативно, объективно и политкорректно прокомментировал этот факт. Однако широкого обсуждения в академической среде эти международные оценки качества отечественной системы образования не получили, потому что внимание общественности больше было приковано к событиям, сопровождающим транзит власти в Казахстане, смене двух министров образования и науки, принятию Закона «О статусе педагога» и Государственной программы развития образования и науки на 2020-2025 годы.

В январе 2020 года U.S.News опубликовал два рейтинга систем воспитания и образования (Best Countries for Raising Kids, Best Countries for Education U.S.News-2020), результаты которых коррелируют с результатами PIAAC, PISA и ICILS в части аутсайдерских позиций Казахстана. Эти рейтинги также не вызвали резонанс среди общественности, поскольку она была встревожена событиями в Кордае и начавшейся пандемией COVID-19.

Перед самым выходом данного отчета IEA опубликовала результаты TIMSS-2019 (тренды в международных исследованиях в области математики и естественных наук). Казахстан и здесь снизил свои показатели по сравнению с прошлыми циклами TIMSS (2007, 2011, 2015).

История изобилует примерами, когда в потоке печальных событий фокус политического внимания концентрировался на ложных, второстепенных ориентирах. А первопричины негативных информационных волн оставались «за кадром». В такой ситуации важно трезво оценить реалии и правильно идентифицировать фундаментальную первопричину нарастающих проблем и вытекающих из них угроз (если они есть).

В этом контексте PIAAC, PISA, ICILS, TIMSS, рейтинги «Best Countries for Raising Kids», «Best Countries for Education» U.S.News-2020 достоверно продемонстрировали критическое снижение уровня развития человеческого капитала в Казахстане, представляющем угрозу для благосостояния нации в долгосрочной перспективе.

Проблемы, выявленные в означенных выше МСИ, отражены в Государственной программе развития образования и науки на 2020-2025 годы, где отмечается, что при неизменности существующего положения в обозримой перспективе неизбежны дальнейшее ухудшение качества человеческого капитала, депрофессионализация кадров, снижение экономического потенциала страны.

Поэтому очевидно, что для казахстанского общества наступило время серьезного переосмысления фундаментальных первопричин ухудшения качества человеческого капитала, как основного источника потенциальных угроз для стабильного развития и процветания Казахстана.

Учитывая, что в Казахстане не были проведены аналитические исследования причин низких результатов страны в МСИ и, соответственно, отсутствуют хорошо аргументированные и научно обоснованные рекомендации по мерам для исправления критической ситуации, мы при поддержке Фонда Сорос-Казахстан предприняли попытку:

- изучить международный опыт развития человеческого капитала, основанного на приоритетном внимании к системе образования (кейсы Финляндии, Южной Кореи, Сингапура, США, Эстонии), а также опыт использования результатов МСИ для принятия политических решений;
- проблематизировать низкие результаты страны в МСИ не только в поле самой системы образования, но и с учетом контекстных (социально-экономический статус, раннее развитие, ценности и мотивация, место проживания учащихся, характеристика школы) и другие факторы, которые также оказывают влияние на учебные достижения;
- исследовать мнения экспертов из системы образования и других сфер, педагогов и управленцев относительно факторов влияния на показатели Казахстана в PISA, ICILS, PIAAC;
- изучить возможные последствия низких результатов PISA, ICILS, PIAAC для человеческого капитала и экономического роста Казахстана;
- на основе полученных данных разработать комплекс рекомендаций для решения выявленных проблем и совершенствованию образовательной политики Казахстана.

Полагаем, что представленная работа может заинтересовать педагогов-практиков, ученых, аналитиков, экспертов, менеджеров образования, родителей, учащихся, студентов, магистрантов и докторантов педагогических специальностей, руководителей различных уровней, принимающих управление решения в области образования.

## ВВЕДЕНИЕ

*«Многие страны утверждают, что образование является для них главным приоритетом. Есть несколько простых вопросов, которые можно задать, чтобы узнать, живут ли страны по этому принципу. Например: каков статус преподавательской профессии; и как страны платят учителям по сравнению с тем, как они платят другим с тем же уровнем образования? Хотели бы вы, чтобы ваш ребенок был учителем? Как СМИ освещают вопросы школ и школьного образования? Когда дело доходит до этого, что имеет значение больше: позиции страны в спортивных рейтингах, или ее положение в академических рейтингах?»*

*Из книги А. Шляйхера «World Class»*

### *От человеческого капитала к экономическому росту*

Человеческий капитал обычно понимается как совокупность навыков и опыта, которыми обладают человек, предприятие или страна. Всемирный экономический форум (2017) определяет человеческий капитал как «знания и навыки, которыми обладают люди, позволяющие им создавать ценность в глобальной экономической системе».

В своей основополагающей работе «О механике экономического развития» Lucas (1988) формулирует определение человеческого капитала как «уровень квалификации» индивида, напрямую связывая его с производительностью труда.

Всемирный банк (2018) определяет человеческий капитал как «знания, навыки и здоровье, которые люди накапливают в течение своей жизни, позволяя им реализовать свой потенциал как продуктивных членов общества».

На сегодня реализуется целый ряд крупных международных исследований, проводимых аналитическими центрами, которые измеряют качество человеческого капитала во всем мире. К ним относятся Индекс человеческого развития (ИЧР) ПРООН, Глобальный индекс конкурентоспособности (ГИК) Всемирного экономического форума и Индекс человеческого капитала (ИЧК) Всемирного банка. Помимо рейтингов, такие исследования предлагают глубокий анализ компонентов человеческого капитала и тенденций их развития.

Как отмечают эксперты Всемирного банка, «*человеческий капитал страны имеет решающее значение для ее экономического успеха*», составляя 64 процента национального богатства (Patrinos и Angrist, 2018). Понятия челове-

ческого капитала и экономического роста тесно связаны в политическом и экономическом дискурсе, и исследования показывают положительную корреляцию между ними. Так, Pelinescu (2015) обнаружила позитивную связь между способностью страны к инновациям и ВВП на душу населения.

Barro (2002) сравнил потенциальный вклад «человеческого» и «физического» капитала в экономику, отметив, что более высокое соотношение человеческого капитала (*прим. – знания и навыки*) по отношению к физическому (*прим. – численность населения*) «генерирует более высокий экономический рост» как из-за способности страны освоить технологии, так и из-за того, что человеческим капиталом труднее управлять/регулировать, чем физическим капиталом. Следовательно, *«страна, которая начинает с высокого соотношения человеческого капитала к физическому, – например, после войны, которая уничтожает главным образом физический капитал, имеет тенденцию к быстрому росту путем корректировки количества физического капитала в сторону увеличения»*.<sup>1</sup>

### *Человеческий капитал и образование*

ОЭСР рассматривает образование как ключевой фактор развития человеческого капитала, отмечая корреляцию между уровнем образования, ВВП на душу населения и общим экономическим ростом (Hanushek и Wessmann, 2010). Образование часто используется *в качестве прокси для человеческого капитала* в исследованиях влияния человеческого капитала на экономический рост. Например, Blundell и др. (1999) выделяют три основных компонента «человеческого капитала»: ранние способности (приобретенные или врожденные); квалификации и знания, полученные в результате формального образования; навыки, компетенции и опыт, приобретенные в ходе обучения на рабочем месте.

Таким образом, существуют доказательства прямой взаимосвязи между образованием и общими экономическими показателями страны. Фактически, параметры образования присутствуют во всех основных индексах человеческого капитала:

- «Количество лет обучения с поправкой на качество» является одним из трех компонентов Индекса человеческого капитала (наряду с «выживаемостью» и «здравьем»). Компонент отражает количество и качество образования (Kraay, 2018). Эксперты Всемирного банка разработали показатели: «скорректированные годы обучения» и «гармонизированные результаты тестов», чтобы лучше отразить качество обучения (Angrist и др., 2019).
- В своем докладе о глобальном человеческом капитале Всемирный экономический форум (2017) поместил знания и навыки в основу всех четырех ключевых элементов человеческого капитала. Так, «Потенциал» означает

---

1 Там же, стр.17

уровень формального образования населения, а «Развитие» измеряет формальное образование и повышение квалификации рабочей силы и следующего поколения. «Развертывание» и «ноу-хау» измеряют применение взрослыми своих навыков и глубину специализированных навыков, которыми обладают участники рынка труда.

- На Всемирном экономическом форуме в Давосе (январь 2018) был презентован IDI (Индекс инклюзивного развития) как альтернатива ВВП для оценки экономического развития стран мира. IDI интересен тем, что в него включен параметр, который учитывает расходы стран на образование. Следует отметить, что в 12 параметров IDI включены только расходы на образование из всего перечня государственных затрат, что указывает на осознание мировым сообществом приоритетного значения образования в развитии экономики стран.
- Глобальный индекс конкурентоспособности (ГИК – ежегодное исследование межстрановой конкурентоспособности), также публикуемый ВЭФ, анализирует эффективность стран по 12 основным компонентам, включая «навыки» (Schwab, 2018).

Во всех этих рейтингах образование представлено двумя основными показателями: наивысший уровень образования, получаемый населением (или количество лет обучения), и уровень грамотности учащихся по математике, естественным наукам и чтению, измеряемый крупными международными сопоставительными исследованиями.

Как отмечают эксперты ОЭСР, все теории экономического роста *«признают положительное влияние образования на экономический рост»* (Hanushek и Woessmann, 2010). База данных о среднем количестве лет обучения в мире, составленная Barro и Lee (2013), часто используется в качестве отправной точки при расчете влияния образования на экономические показатели, такие как ВВП на душу населения. Возврат инвестиций в образование обычно рассчитывается как отношение затрат, понесенных гражданином или государством, к его/ее заработкам в данный момент (Patrinos и Psacharopoulos, 2018).

Влияние образования на экономические показатели стран подтверждается многочисленными исследованиями, проводимыми как крупными учреждениями, такими как Всемирный банк, так и отдельными учеными (Psacharopoulos и Patrinos. Например, исследование, проведенное в Великобритании, установило, что граждане с официальной квалификацией «имеют значительно большую отдачу, чем лица с таким же количеством лет обучения, но не прошедшие формальную квалификацию» (Blundell и др., 1999, стр.4).

В своем анализе факторов, влияющих на экономическое развитие в 110 странах, Gennainioli и др. (2013) протестировали воздействие географии, образования, учреждений и культуры, установив, что *«образование является единственной наиболее влиятельной переменной, объясняющей различия в*

*уровне доходов как между странами, так и внутри стран.* Анализ данных более чем 1500 субнациональных регионов показал, что *образование является «единственным фактором, объясняющим существенную долю региональных различий».*

Нобелевский лауреат Paul M. Romer (1986) обосновал модель, где основным фактором экономического роста является рост инвестиций в человеческий капитал. Согласно этой модели, в долгосрочной перспективе шансы обеспечить *быстрые темпы роста выше у экономики с развитым человеческим капиталом, чем у экономики, лишенной этого преимущества.*

Стоит упомянуть несколько основных тенденций, которые можно наблюдать из исследований взаимосвязи образования, человеческого капитала и экономического роста:

- Имеются свидетельства того, что начальное образование дает более высокую отдачу от инвестиций, чем среднее или высшее образование. Это связано с фундаментальной важностью первых лет обучения, когда у человека формируются познавательные способности. Поскольку влияние образования имеет накопительный эффект, отдача от среднего или высшего образования (любой дополнительный год обучения), как правило, меньше (Psacharopoulos и Patrinos, 2018).
- Возврат инвестиций в образование девочек выше, чем от вложений в образование мальчиков. Blundell и др. (1999) установили, что возврат от вложений в образование у мужчин с высшим образованием почти в два раза меньше, чем у женщин. Так, согласно расчетам авторов, возврат инвестиций для мужчин с неоконченным высшим образованием составил 15%, а для мужчин с высшим образованием – 21%, и немногим выше 15% – для мужчин с послевузовским образованием. Тем временем, для женщин возврат инвестиций равен по данным уровням образования 26%, 39% и 43% соответственно (прим. – это не означает, что мужчины зарабатывают меньше, а только свидетельствует о том, что высшее образование женщин, возможно, является более выгодной инвестицией).

### *Как измеряется качество образования (как понимать качество образования)*

Для расчета возврата инвестиций в образование эксперты часто ссылаются на крупномасштабные образовательные МСИ, такие как PISA (Программа международной оценки 15-летних учащихся), TIMSS (Тенденции в международном изучении математики и естественных наук) или PIRLS (международное исследование грамотности чтения). Эти исследования предоставляют наиболее полную и репрезентативную базу данных о международных академических показателях.

Существуют обоснованные опасения по поводу того, насколько уместно использовать тесты для измерения качества обучения, то есть, в какой степени абсолютные результаты обучения отражают школьные процессы и факторы, влияющие на общие академические достижения.

Существует также вопрос о целесообразности использования «лет обучения» (обычно это период дошкольного и школьного образования) для измерения человеческого капитала. Одно из сомнений заключается в том, что такой подход автоматически предполагает, что каждая страна в рейтинге (или каждый регион в стране) обеспечивает одинаковое количество и качество обучения для каждого учащегося в течение одного года обучения, что, несомненно, невозможно. По словам авторов Индекса человеческого капитала, «*в формировании человеческого капитала существует разрыв: учащиеся находятся в школе, но не учатся*» (Angrist и др., стр.2).

Помимо данных МСИ, которые ценны именно сопоставительным характером в разрезе стран, внутри каждой страны используются собственные инструменты оценки качества образования.

Если говорить о дошкольном и школьном образовании, чаще всего этим инструментом является инспектирование (прим. – гос. аттестация в РК), плановые и внеплановые проверки уполномоченного органа, срезы знаний учащихся (пр-р: ЕНТ и ВОУД). Инспектирование является важнейшим источником комплексной и контекстной информации об организациях образования: его формат, как правило, предполагает сбор данных по всем аспектам деятельности школы в течение нескольких дней. В свою очередь, объективность и прозрачность результатов национальных тестов (таких как ЕНТ и ВОУД) постоянно подвергаются сомнению (Fischman и др., 2019; Addey и др. 2017; Rappleye и Komatsu, 2019). Стандартизованные тесты неминуемо предполагают возможность заучивания и, следовательно, дают неполную оценку компетенций учащихся. Тем не менее так же, как и международные тестирования важны для сравнения результатов стран, национальные тестирования позволяют получить сводную картину знаний и компетенций учащихся в разных регионах страны.

Учитывая, что международные сопоставительные исследования остаются основными источниками данных об академической успеваемости в международном контексте, они, вероятно, еще долго будут использоваться для вычисления человеческого капитала стран. Barro (2002), к примеру, обнаружил, что *результаты международных тестов в большой степени объясняют экономический рост и более точны в прогнозировании, чем годы обучения.*

В 2019 году опубликованы результаты сразу нескольких авторитетных международных сопоставительных исследований качества образования:

- PIAAC 2018 (исследование читательской, математической и компьютерной грамотности населения в возрасте 16-65 лет);
- PISA 2018 (исследование читательской, математической и естественно-научной грамотности 15 летних учащихся);

- ICILS 2018 (исследование компьютерной и информационной грамотности учеников 8-х классов).

В данных исследованиях приняли участие учащиеся и взрослое население Казахстана. По итогам всех исследований казахстанцы показали низкие результаты, не преодолев 2-й уровень сложности.

Исследование PIAAC, которое проводит ОЭСР, оценивает навыки взрослого населения (16-65 лет), включая работу с текстовой информацией и умение принимать решения на ее основе; способность использовать и интерпретировать математическую информацию; компьютерные навыки, умение пользоваться интернетом, электронной почтой и т.д.

PIAAC проводится посредством тестирования и социологического опроса пяти тысяч человек из различных социальных слоев и регионов страны. Казахстан впервые принял участие в данном исследовании в 2017 году, результаты были опубликованы в 2019.

PISA также проводит ОЭСР. Исследование измеряет, насколько 15-летние учащиеся обладают знаниями и навыками, необходимыми для полноценного функционирования в обществе (функциональная грамотность).

ICILS проводит Международная ассоциация по оценке учебных достижений (IEA) и измеряет уровень IT-компетенций учащихся 8-х классов. Исследование позволяет ответить на вопросы: как школьное образование способствует формированию IT-компетенций школьников и какие факторы на это влияют. Все задания выполняются на компьютере, учащиеся осуществляют поиск, обработку и передачу информации в специально созданной среде, не имея доступа к другим ресурсам.

В рамках данных исследований посредством анкетирования респондентов (учащиеся, учителя, родители) изучается влияние различных факторов на образовательные достижения обучающихся. С помощью анкеты собираются данные о социально-экономических характеристиках учащихся, их семья и школы, о квалификации учителей, об инфраструктуре школы, а также о других значимых аспектах образования, которые впоследствии также представляются в международных отчетах по итогам исследования в сопоставлении с академическими результатами стран.

**Источник:** ИАЦ МОН РК, iac.kz

В PISA-2018 казахстанские 15-летние учащиеся набрали 387 баллов по читательской грамотности (условно 69-е место из 77), 423 балла по математической грамотности (54-е место из 78), 397 – по естественнонаучной грамотности (условно 69-е из 78). Из 6 уровней сложности большинство казахстанских подростков выполнили задания лишь 1-го и 2-го уровней. Таким образом, Казахстан в этом рейтинге расположился в группе стран с низкой функциональной грамотностью. Более того, отмечается снижение баллов в сравнении

с результатами PISA 2009, 2012. Значительно отставая от средних показателей стран ОЭСР, казахстанские учащиеся показали низкие результаты и в сравнении со странами постсоветского пространства: Эстонией, Россией, Беларусью, Украиной. Доля слабоуспевающих учащихся в нашей стране (37,7%) в 2 раза выше, чем в Украине (17,5%,) и более чем в 3 раза выше, чем в России (11,2%)

В ICILS казахстанские 8-классники в среднем набрали 395 баллов, что является самым низким результатом среди 14 участвовавших образовательных систем. Ровесники наших учащихся из Москвы (Российская Федерация) набрали 549 баллов по результатам данного исследования, занимая одну из наиболее высоких позиций среди всех стран-участниц. Выполняя задания 4 уровня сложности, 54% казахстанских учащихся не справились с заданиями 1-го уровня, 27% выполнили задания 1-го уровня, 15% смогли решить задания 2-го уровня, лишь 4% учащихся выполнили задания 3-го уровня, и ни один ученик не смог выполнить наиболее сложные задания 4-го уровня.

Исследование грамотности взрослого населения PIAAC также свидетельствует о том, что Казахстан вошел в группу стран с результатами значительно ниже среднего показателя по ОЭСР. Взрослое население Казахстана в среднем набрало 249 баллов по читательской и 247 – по математической грамотности. Аналогично результатам PISA, большая доля населения Казахстана (48-51%) справилась лишь с заданиями 2-го уровня сложности по чтению и математике. При этом 10% участников 25-34 лет и 40% в возрасте 55-65 лет не выполнили базовые задания по ИКТ из-за неумения работать с компьютером. В целом лишь 16% участников выполнили задания 2,3-го уровней сложностей, замеряющие ИКТ-грамотность. Опять же, грамотность взрослого населения Казахстана оказалась ниже, чем в постсоветских странах: Эстонии, Литве и России.

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ АНАЛИЗА И ПРИМЕНЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

В данном разделе приведен краткий обзор и анализ образовательной политики и практики стран, представляющих, по мнению авторов, наибольший интерес для системы образования Казахстана – как ввиду выдающихся результатов по итогам МСИ, так и с учетом схожего исторического контекста. Опыт каждой из этих стран может стать уроком для казахстанских разработчиков образовательной политики.

## *Кейс 1. Финляндия. Тщательное планирование и взаимное доверие*

По результатам международных сопоставительных исследований в области образования, Финляндия является одной из самых успешных стран. По сути, в прошлом десятилетии эта страна практически стала синонимом высокого качества образования. Многие страны направляли и продолжают направлять своих экспертов в Финляндию, чтобы на собственном опыте ознакомиться с успешной политикой и практикой, которую они могут применять в своих школах (Schleicher, 2018).

После Второй мировой войны Финляндия столкнулась с большими изменениями в связи с ростом населения и меняющейся экономикой. Рост населения в сочетании с ростом экономики привел к увеличению числа родителей, которые были в поисках качественного образования для своих детей. Увеличение численности учащихся и неравенство в доступе к образованию привели к необходимости серьезных реформ. Необходимо было обеспечить качественное образование для всех детей независимо от их социально-экономического положения или места проживания. Все это обусловило необходимость серьезных изменений в образовании Финляндии в 70-х годах.

Как отмечает Crehan (2017), 22 ноября 1963 года ознаменовалось смертью президента Дж. Ф. Кеннеди и рождением новой системы образования для Финляндии. Незадолго до того, как пришло известие об убийстве, финские политики праздновали принятие законопроекта, регламентирующего создание системы образования по принципу равных возможностей для каждого ребенка. Этот подход сменил двухуровневую систему, существовавшую в течение 10 лет, при которой детей в зависимости от способностей направляли в разные виды школ. В одном случае ученики после окончания школы имели возможность обучаться в университете, во втором – путь обучения вел к получению технического и профессионального образования. Реформа системы образования заняла у финнов 16 лет и была завершена в 1979 году.

Отличительным фактором, который способствовал успеху системы финского образования, была *основательная подготовка к изменениям* без какой-либо спешки. Вторая половина 1960-х годов была посвящена разработке и pilotированию новой учебной программы для новых школ, для определения наиболее эффективных методов обучения учеников с разными способностями и социальным статусом. В процесс подготовки были вовлечены сотни учителей. После подготовки программы реализация началась не сразу: первый этап был запущен на севере страны, в Лапландии, где образование больше всего нуждалось в реформах, и впоследствии реформа была внедрена по всей стране в течение семи лет. Внедрение новой программы сопровождалось специальной подготовкой учителей без отрыва от работы (Crehan, 2017).

Особое внимание в финской системе образования уделяется *преемственности*. В 2014–2017 годах Финляндия реформировала национальные учебные программы на всех уровнях школьного образования. В результате основные учебные планы теперь образуют последовательную линию во всей системе образования. Прозрачность и широкая вовлеченность населения, сильная база знаний и экспертиза, ориентация на будущее, поддерживаемые исследованиями будущего, сопровождали данный процесс реформирования и способствовали ее успеху (Halinen, 2018).

Еще одним важным аспектом успешной системы образования Финляндии, является ее *избирательность*. В 1974 году педагогическое образование перешло из педагогических колледжей в университеты. Уже начиная с 1979 года, все учителя должны были иметь степень магистра. Лишь через 10 лет, когда реформа уже распространилась и внедрилась по всей стране, в стране начали появляться изменения в восприятии престижа педагогической профессии, и учителя стали получать все большую автономию.

До образовательной реформы решения, постановления и приказы, касающиеся общеобразовательных школ, были высоко централизованы. Это изменилось в 1985 году, когда общий процесс децентрализации увеличил *свободу и ответственность муниципалитетов* во многих областях, включая политику в области образования. К 1994 году Национальный совет по образованию разработал национальную базовую учебную программу, которая содержала лишь общие цели и содержательные руководящие принципы для преподавания различных предметов, а муниципалитеты и школы создали собственные местные учебные программы. В 1991 году перестала существовать система инспекции школ. Таким образом, потребовалось около двадцати лет тщательного мониторинга, прежде чем учителям была предоставлена автономия.

В настоящее время педагогическое образование в Финляндии обеспечивается девятью университетами страны. На педагогическую специальность принимается только один из десяти претендентов. Процесс отбора претендентов для получения педагогического образования включает два этапа: (1) экзамен для оценки академических навыков заявителей; (2) комбинация пись-

менных вопросов и тестов для оценки навыков, мотивации и приверженности к профессии заявителей (Pont и др., 2013). После того, как учителя будут направлены в школы, они продолжают обучение с обязательным профессиональным развитием. Хотя по европейским стандартам заработка плата учителей находится на среднем уровне, преподавание рассматривается как важная иуважаемая профессия, и учителям доверяют и дают большую автономию (Crehan, 2017).

Система образования Финляндии во многом разительно отличается от образования в азиатских странах (таких как Сингапур и Южная Корея, которые также лидируют в рейтингах качества образования): учащимся задают меньше домашней работы, школьные проверки отменены, а учителя имеют большую степень автономии. Как и многие другие системы образования, показывающие высокие показатели, финская система основана на предположении, что учащиеся из неблагополучных семей могут преуспеть в школе и что все школы, независимо от того, где они находятся, должны предоставлять высококачественные образовательные услуги.

## *Кейс 2. Южная Корея: дисциплина и четкие приоритеты государственной политики*

В 1960-х годах уровень жизни в Южной Корее был таким же, как в Афганистане в настоящее время, а качество образования было одним из самых низких в мире (Schleicher, 2018). Сегодня Южная Корея имеет высокотехнологичную экономику, основой которой является система образования.

Эксперты считают, что причинами высоких показателей качества образования в Южной Корее являются два ключевых фактора: особенности национального менталитета и эффективная образовательная политика.

Корейцы традиционно высоко ценят образование, считая, что оно является ключевым условием успешной карьеры. Усердное отношение к учебе высоко ценится в обществе и сопровождается сильной поддержкой семьи. Социально-экономический фон не оказывает критического влияния на успеваемость, а степень социальной мобильности в Корее высока. Так, TIMSS (2015) показывает, что учащиеся в Южной Корее, Сингапуре и других странах Восточной Азии склонны больше верить в свои усилия, а не в присущие им таланты. Как отмечает Schleicher (2018), *азиатских детей часточат тому, что старания и усердная работа являются ключом к успеху.*

В свою очередь, целенаправленные политические решения сыграли свою роль в повышении качества и справедливости образования. Повышение уровня охвата школьным образованием, реформа школьных систем, разработка высоких стандартов для национальных учебных программ и учебников, повышение качества преподавания и использование экзаменов «высоких ставок» способствовали эффективности системы. ОЭСР (2014) в числе основных ре-

форм, повлиявших на повышение качества образования, отмечает как *повышение финансирования отрасли, так и разработку целенаправленных программ на всех уровнях образования*.

В конце 1985 года в рамках новой национальной программы «Воспитание корейцев как лидеров 21 века» были представлены 10 инновационных образовательных мер. Они включали в себя модернизацию системы поступления в вузы, усиление инфраструктуры школ, повышение квалификации учителей, повышение качества естественнонаучного образования, обновление содержания образования и его методологии, повышение качества образования в вузах, усиление автономии органов управления образованием. Через 10 лет в документе «Основы новой образовательной системы» 1995 года была представлена новая модель образования, направленная на построение общества, основанного на знаниях путем предоставления школам большей автономии и подотчетности.

*Увеличение финансирования образования способствовало росту количества школ и повышению качества образования как на начальном, так и на среднем уровне.* Правительством Кореи также были предприняты шаги по *сокращению численности детей в классах, увеличению числа учителей и повышению оплаты труда учителей.* Важную роль в обеспечении высоких показателей школьников сыграл *своевременный мониторинг успеваемости учащихся.* В рамках национальной стратегии развития человеческих ресурсов в Южной Корее в 1998 году была разработана Национальная оценка учебных достижений для учащихся 9, 11-х классов.

Воспитание личности учащегося (character-building) и развитие творческого мышления стали первоочередными задачами образовательной политики в 2010 году и способствовали важнейшим изменениям процесса обучения. В 2009 году был обновлен национальный куррикулум, ранее сфокусированный в основном только на освоении материала по учебникам. В стране были открыты «Школы творческого управления» (Creative Management Schools), особенностью которых стало автономное управление, фокус на «выращивании талантов» и целостном развитии учащихся, их креативности и индивидуальных талантов. В настоящее время действуют франшизы этих школ в США, Китае, Таиланде.<sup>2</sup>

Огромным шагом к повышению качества образовательного процесса в Южной Корее стал старт программы «SMART Education» (2011), в рамках которой все учебники были переведены в цифровой формат. С применением облачных технологий к 2015 году учащиеся получили возможность обучаться в любое время и в любом месте. Одними из неоспоримых плюсов интерактивных цифровых учебников, по мнению корейского правительства, стали возможность их постоянного обновления и значительное снижение стоимости

---

<sup>2</sup> <https://www.gmipost.com/special-feature/55/south-korea-2018/161/education.html>

этого процесса, вкупе с более индивидуализированным подходом к каждому учащемуся, в отличие от бумажных учебников.<sup>3</sup>

Таким образом, образовательная политика Южной Кореи является примером целостного подхода к повышению качества образования и *приоритизации образования на национальном уровне с четкой целью воспитания поколения лидеров.*

### *Кейс 3. Сингапур. Фокус на образовании для формирования национальной идентичности и экономического развития страны*

Сингапур – город-государство, занимающее лидирующие места в мире по разным показателям благосостояния, имеющее высокий ВВП на душу населения, низкий уровень безработицы и высокую продолжительность жизни. Правительство Сингапура достигло амбициозных целей с помощью разных механизмов, но образование оказалось единственной наиболее важной инвестицией, которую правительство сделало за свою короткую историю. Фокус на образовании позволил Сингапуру достичь самых высоких показателей среди всех стран мира. На протяжении многих циклов Сингапур занимает лидирующие места по результатам международных сопоставительных исследований PISA, PIRLS, TIMSS. Примечательно то, что таких результатов страна достигла, имея очень низкие начальные показатели.

В 2018 году, по результатам PISA, Сингапур занял 1-е место по естественнонаучной, читательской и математической грамотности, набрав 556, 535 и 564 балла соответственно.

По результатам TIMSS 2015, сингапурские четвероклассники и восьмиклассники также заняли лидирующие места по математической и естественнонаучной грамотности (математика: 4-й класс – 630 баллов; 8-й класс – 621 балл; естествознание: 4-й класс – 590 баллов; 8-й класс – 597 баллов). Результаты PIRLS 2016 свидетельствуют о том, что четвероклассники Сингапура занимают 2-е место по читательской грамотности (576 баллов) после их сверстников из Российской Федерации (581 балл).

В 1965 году Сингапур, получивший независимость, был бедной страной с ограниченным количеством природных ресурсов и населением с низким уровнем грамотности. Система образования в то время сильно отличалась от ее нынешнего состояния. Население страны составляло более полутора миллиона человек, и, хотя средний возраст населения составлял 18 лет, только 3,5 тысячи были зачислены в национальные университеты, 4,6 тыс. получали педагогическое или профессионально-техническое образование (Министерство образования Сингапура, 2015, как цитируется Kent, 2017). Доля учащихся начальной и средней школы также была низка. Среднее образование в основном было

3 <http://groups.itu.int/LinkClick.aspx?fileticket=-4b9-wDydtc%3D&tabid=1862>

представлено британскими средними школами с преподаванием на английском языке и китайскими школами с преподаванием на китайском, малайском и тамильском языках. Между двумя школьными системами существовал значительный разрыв, и выпускники китайских школ, как правило, имели меньше шансов получить высокооплачиваемую работу после окончания школы (Kent, 2017). На период обретения независимости в Сингапуре существовали всего два университета: филиал Университета Малайи и Наньянский университет.

Становление успешной образовательной системы образования Сингапура базируется *на политическом решении использовать образование в качестве основного инструмента развития экономики*. Иными словами, в первую очередь пришло понимание ключевой роли образования в развитии человеческого капитала страны, что привело к повышенному вниманию и финансированию данной отрасли. В свою очередь, фокус на развитие образования позволил не только усилить экономику страны, но и объединить различные этнические группы и религии, прививая общее чувство национальной идентичности (Шляйхер, 2018).

Развитие системы образования Сингапура можно условно разделить на 3 этапа (ОЭСР, 2016):

■ *Фаза выживания: с 1959 по 1978 год*

В первые годы независимости большая часть почти двухмиллионного населения Сингапура была неквалифицированной. В данный период были массово построены школы, внедрена двуязычная политика для того, чтобы дети могли изучать родной и английский языки. Всеобщий доступ к начальному образованию был достигнут в 1965 году, к среднему образованию к началу 1970-х годов. Тем не менее качество образования оставляло желать лучшего. Многие ученики не оканчивали школу, имел место большой отток учителей из школ. Были предприняты попытки увеличить доступ к профессионально-техническому образованию, но статус данного уровня образования оставался низким.

Расширение базового образования предоставило Сингапуру грамотную и квалифицированную рабочую силу для удовлетворения потребности перехода ее экономики от коммерческой торговли к экспортно-ориентированному производству. В конце 1960-х годов ВВП страны рос в среднем на 12,7% в год, поскольку Сингапур привлекал иностранных производителей в поисках дешевой и низкоквалифицированной рабочей силы.

■ *Фокус на эффективность: с 1979 по 1996 год*

Растущая конкуренция со стороны других азиатских стран, стремящихся привлечь дешевое производство и мировой нефтяной кризис 1973 года, заставили Сингапур повысить планку в своем экономическом развитии.

Правительство Сингапура приняло решение переориентировать экономику с низкооплачиваемой трудовой силой в экономику с квалифицированными кадрами, которая привлекла бы инвестиции международных высокотехнологичных компаний. В 1979 году была представлена новая концепция системы

среднего образования. Были введены новые учебные программы и разные пути для получения академического и профессионального образования. Учащимся предлагались разные дополнительные предметы в школах с дифференцированным учебным планом и педагогическими подходами, что позволяло большему количеству учащихся поступать в высшие учебные заведения. За этот период времени снизились показатели оттока обучающихся из школы: к 1986 году только 6% учеников по сравнению с более чем 50% в 1960-х годах бросили школу, получив менее 10 лет образования. Улучшилось качество обучения: повысилась успешность сдачи экзаменов по английскому языку O-level с 40% в 1960-х годах до 90% к 1984 году, сингапурские школьники хорошо показали себя в исследовании TIMSS 1995 г.

В 1992 году Сингапур вложил значительные средства в развитие Института технического образования, для того чтобы повысить статус и качество профессионально-технического образования и обеспечить подготовку, сопоставимую с той, которая предлагается в вузах.

■ *Фокус на навыки и дальнейшее развитие: с 1997 года по настоящее время*

К началу 1990-х годов развитие знаниевой мировой экономики потребовало смены парадигмы в системе образования Сингапура и смещения фокуса на инновации, творчество и исследования.

На школьном уровне была создана образовательная концепция «Думающие школы, обучающаяся нация» («Thinking Schools, Learning Nation»), которую активно продвигал премьер-министр Ли Сянь Лун с 1997 года. В основе этой концепции – твердая уверенность в важности развития образования.

Ключевую роль в развитии знаниевой экономики играет Государственное агентство по науке, технологиям и исследованиям, которое предоставляет хорошее финансирование на исследования и стремится привлечь ведущих научных и научные организации. Один миллион иностранных граждан с научными, техническими или управленческими навыками привлекались для работы в Сингапуре в международных корпорациях и в высших учебных заведениях. Три университета Сингапура и, в особенности Наньянский технологический университет, имеют исследовательские партнерские отношения с ведущими университетами по всему миру с акцентом на выбранные области, включая биоинформатику, информационные науки и медицинские технологии.

*В 2010 году на образование в Сингапуре приходилось 20% государственных расходов, больше страна расходовала только на оборону. Расходы на образование стали ключевым элементом экономических инвестиций, способствующих росту доходов страны.*

Как и все высокоэффективные системы образования, Сингапур смог *укрепить статус и профессионализм педагогического корпуса* страны. Учителей набирают из числа лучших и наиболее мотивированных выпускников вузов, особое внимание уделяется профессиональному развитию. Педагоги имеют право на 100 часов оплачиваемого профессионального развития в год. Боль-

шие изменения коснулись также вопроса менеджмента школ. Школы были организованы в географические кластеры и получили большую автономию. Руководители кластеров, бывшие успешные директора были назначены для наставничества других и содействия инновациям. Наряду с большей автономией пришли новые формы ответственности. Ранее действовавшая система инспектирования была модернизирована и представлена в качестве новой школьной модели превосходства.

Сингапур перешел от модели образования, основанной на передаче знаний, к модели, в которой особое внимание уделяется творчеству и самостоятельному обучению. Были изменены учебные программы и оценивание с акцентом на проектную работу и творческое мышление.

Сингапур демонстрирует свою приверженность справедливости и равенству, философии, основы которой были заложены во времена правления Ли Куан Ю. Начиная с первого класса всем детям, нуждающимся в дополнительной поддержке, оказывается систематическая поддержка в форме дополнительных занятий. Кроме того, хотя большинство дошкольных организаций образования в Сингапуре финансируются из частных источников, правительство предоставляет финансовую поддержку дошкольным учреждениям, которые посещают воспитанники из семей с низким уровнем дохода семьи. Все это привело к прогрессивному развитию системы образования и экономики Сингапура.

Таким образом, Сингапур – это страна, создавшая практически с нуля эффективную систему образования. Предпринятые меры по повышению качества системы образования способствовали тому, что теперь сингапурские школьники стабильно показывают наиболее высокие результаты в международных сопоставительных исследованиях. В 2008 году консалтинговая компания McKinsey назвала систему образования Сингапура самой эффективной в мире. По результатам исследований IMD (International Institute for Management Development) 2007 года, образовательная система Сингапура наиболее приспособлена к требованиям глобальной экономики.

#### *Кейс 4. США. Системные реформы и инициативы*

В США существует устоявшаяся культура проведения как национальных стандартизованных тестов, так и участия в международных сопоставительных исследованиях, результаты которых используются для информирования национальной политики. Наиболее известными кейсами можно назвать политический резонанс по итогам доклада Коулмана, повлекший перелом в практике проведения исследований в сфере образования не только в стране, но и в мире, а также выступление Р. Рейгана «Нация в опасности» в 1983 г.

■ *Равенство образовательных возможностей – доклад Коулмана, 1966 г.*

В 1960-х годах США лидировали в мире по количеству успешных выпускников школ. Как отмечает Schleicher (2018) в своей книге «World class»,

страна была не только экономической и военной сверхдержавой, но также лидировала в доступе молодежи к образованию. Однако внутри самой системы все было не так гладко. В 1966 году правительством США были опубликованы результаты впоследствии столь же влиятельного, сколь и противоречивого исследования «Равенство образовательных возможностей». Доклад был основан на обширном анализе образовательных возможностей американских детей (выборка включала 650 000 учеников и учителей в более чем 3 000 школах) и подготовлен социологом Джеймсом Коулманом (Coleman, 1966).

«Равенство образовательных возможностей» стало знаковым среди политических исследований и одним из первых научных исследований, выполненных по заказу Конгресса США после Второй мировой войны. Предпосылкой для исследования стала новаторская для того времени мысль, что *равенство возможностей должно оцениваться по равенству результатов, а не равенству стартовых условий*. Авторы исследования собрали данные не только об образовательных ресурсах, доступных для различных групп детей, но и о достижениях учащихся по результатам тестов. Впервые можно было дать ответ на вопрос, насколько и каким образом школы США могли преодолеть стартовое неравенство, в первую очередь связанное с расой, с которым учащиеся приходили в школу.

Основным выводом доклада стало то, что различные школьные факторы (пр-р, расходы на одного ученика, размер школьной библиотеки) не влияют на учебные достижения учащихся, в отличие от *СЭС семьи учащегося, который показывал сильную взаимосвязь с успеваемостью*. Более того, авторы пришли к выводу, что учебные достижения детей зависят не только от его СЭС или СЭС его семьи, но также (менее сильно) от СЭС других учащихся в школе.

Эти революционные данные вызвали очевидные последствия для переосмысления мер по борьбе с неравенством в США. *На первый план вышла необходимость десегрегации школ и предоставления равных возможностей для всех учащихся, вне зависимости от их происхождения*. Само исследование надолго изменило направление последующих исследований в образовании. Его результаты повлияли на политику десегрегации в школах на долгие годы после публикации отчета.

#### ■ *Нация в опасности – выступление Р. Рейгана, 1983 г.*

К началу 1980-х годов американские школьники уже несколько лет подряд демонстрировали снижение успеваемости по результатам национального теста SAT. Результаты международных сопоставительных исследований показывали, что они отстают по математике и естественным наукам от своих сверстников в Японии, СССР и Западной Германии.

В 1983 году, выступая с докладом «Нация в опасности» (по итогам специального исследования Национальной комиссии по вопросам передового опыта в образовании), президент США Р. Рейган рассказал о том, что по итогам

международных сопоставлений, американские учащиеся никогда не были первыми или вторыми и, по сравнению с другими промышленно развитыми странами, были последними семь раз. Около 23 миллионов взрослых американцев демонстрировали функциональную неграмотность по чтению, письму и пониманию (Reagan, 1983).

В то время как среди американских лидеров и ученых сферы образования озвучивалась серьезная критика в отношении точности данных, приведенных в отчете, его «шоковый» эмоциональный призыв спасти национальную экономику, подняв качество образования и повысить статус учителя, которым «доверяется самое ценное», возымел планируемый эффект. *Доклад «Нация в опасности» моментально вывел проблемы системы образования в фокус внимания в качестве основного национального приоритета.*

По итогам доклада, одним из выводов которого была непоследовательность куррикулума, были пересмотрены стандарты образования. Тем не менее многие проблемы, которые отмечались в докладе, сохранились в системе среднего образования США до сих пор, включая проблему привлечения талантливых педагогов и повышение заработной платы учителя.<sup>4</sup>

### *Кейс 5. Эстония. Нетипичные результаты для постсоветских стран*

На сегодняшний день Эстония является одним из лидеров международных рейтингов качества образования, опережая остальные постсоветские страны. Успехи этой страны представляют особый интерес для казахстанских управленцев, ввиду общего исторического контекста и относительной географической близости, в сравнении с выше рассмотренными странами. Как отмечает ОЭСР, Эстония демонстрирует положительные результаты по показателям качества образования, окружающей среды, баланса между работой и личной жизнью и гендерного равенства (Santiago, 2016).

Примечательно, что, в то время как в СССР практиковалась централизованная система образования, более или менее идентичная во всех союзных странах, эстонские педагоги смогли вернуться к своей собственной программе и методам преподавания еще в 1960-х годах, даже под советским контролем. Они были *ориентированы на индивидуальное обучение и интерактивную педагогику* в большей степени, чем традиционные методы советской школы (Carney и др., 2015).

Таким образом, еще до отделения в 1990 году, учебная программа в эстонских школах и программы подготовки преподавателей отличались от тех, которые практиковались в школах с русским языком обучения. В 1990-х годах Эстония ввела систему национального оценивания в 3, 6, 9, 12-х классах, пол-

---

4 <http://neatoday.org/2013/04/25/a-nation-at-risk-turns-30-where-did-it-take-us-2/>

ностью состоящую из открытых вопросов, похожих по типу больше на вопросы PISA, нежели TIMSS (там же).

Как показывает анализ результатов в PISA (2006 и 2009), сделанный Carnoy и др. (2015), ученики русскоязычных школ в Эстонии показывают результаты примерно на уровне своих ровесников в России, но существенно отстают от ровесников в эстонских школах с эстонским языком обучения. При этом результаты в эстонских школах с русским языком обучения ниже, чем в школах с эстонским языком обучения как для учащихся с высоким уровнем СЭС (*разница более 40 баллов в 2009 году*), так и низким уровнем СЭС (*разница более 40 баллов в 2009 году*).

Такую ситуацию авторы связывают с сохранившейся традиционной системой преподавания в русскоязычных школах, в сравнении с *более адаптированной к содержанию МСИ программой* эстонских школ. Играет важную роль и национальное стремление к более высоким результатам: Министерство образования Эстонии четко обозначило важность высоких результатов перед руководителями школ (Carnoy и др., 2015).

Еще одним фактором, который может влиять на высокие результаты Эстонии и объяснять отставание от нее постсоветских стран, является *значительная степень децентрализации* школьного образования. Так, Santiago и др. (2016) в своем обзоре школьного образования в Эстонии отмечают, что управление школами включает в себя два уровня управления: центральное правительство и муниципалитеты (сельские муниципалитеты и города/ поселки). Правительство Эстонии и Министерство образования и науки несут ответственность за национальную политику в области образования и общую стратегию развития системы образования. В обязанности Министерства входит общая координация развития системы образования, общая концепция целей обучения, определение уровней и условий финансирования, определение требований к профессиональным квалификациям и компетенциям педагогов, определение минимальной заработной платы учителей и ведение реестра школ, которые являются частью школьной сети.

В свою очередь, в структуре каждого окружного правительства есть департамент образования, который осуществляет непосредственную координацию на местном уровне, выступая связующим звеном между муниципалитетом и Министерством образования. В больших городах департаменты образования также отвечают за обеспечение качества и поддержку школ.

Анализируя высокие результаты Сингапура и Эстонии, Boman (2019) отмечает, что обе страны в течение последнего десятилетия привлекли к себе внимание своими позициями в международных рейтингах образования, однако имеют разный исторический и экономический контекст.

Эстония может гордиться своими высокими показателями, несмотря на свое «относительно периферийное положение в ОЭСР и ЕС» (Boman, 2019, стр.10). Что касается ее хороших позиций в международных рейтингах образо-

вания в сравнении с другими развитыми странами, здесь, как отмечает Boman (2019), Эстония представляет собой «небольшую загадку».

Страна не отличается высокой заработной платой в сравнении со странами ОЭСР (около 23 тыс. долларов США, более чем в два раза меньше, чем в Сингапуре – 60 тыс. долларов США).

Более того, сравнивая Эстонию и Сингапур, автор отмечает, что средняя грамотность учителей по результатам PIACC в Эстонии составляет 285 баллов по математике и 294 по читательской грамотности, в сравнении с 303 и 300 баллами в Сингапуре (среднее по ОЭСР – 259 и 268). Национальный IQ в Эстонии составляет 99,4, а в Сингапуре – 102. Количество ежегодных дней обучения в Эстонии на 18 дней меньше, чем Сингапуре.

# ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ РАМКА ИССЛЕДОВАНИЯ

## *МСИ как источник данных для принятия политических решений*

Международные сопоставительные исследования в сфере образования появились сравнительно недавно (в 1958 году ЮНЕСКО было проведено первое пилотное оценивание в 12 странах), однако практически каждая новая декада увеличивает количество таких МСИ. Наиболее известны общественности и управленцам сферы образования такие проекты как PISA и TIMSS, измеряющие математическую и естественнонаучную грамотность учащихся в более 50 странах мира. Как и другие авторитетные исследования, они проводятся двумя крупнейшими организациями – ОЭСР и Международной ассоциацией по оценке учебных достижений (IEA).

Как отмечают Fischman и др. (2019), усиленное освещение результатов каждого нового цикла МСИ создает условия для все более пристального внимания к ним со стороны авторов образовательной политики соответствующих стран, регионов и городов.

В академическом дискурсе озвучивается критика в отношении МСИ, связанная с их явным коммерческим фокусом, а также тревога за возможное использование результатов МСИ в качестве инструмента подотчетности организаций образования (Gorur, 2016; Sahlberg, 2015; Verger, 2008; Verger, и др., 2012).

Тем не менее до недавнего времени серьезный анализ степени использования результатов МСИ для принятия управленческих решений в сфере образования или их интеграции в образовательную политику страны не проводился.

Анализ Fischman и др. (2019) показывает, что, хотя активное освещение результатов международных исследований в СМИ *создает впечатление их использования политиками*, как таковой явной причинно-следственной связи между мерами государственной политики и результатами МСИ нет. В то время как в одних странах принимаются те или иные меры после выхода результатов МСИ, в других странах использование этих данных ограничивается лишь *оправданием уже реализуемых реформ* (Rautalin, 2009). Tan (2012), к примеру, анализирует аргументирование успешности реформы куррикулума в Шанхае высокими результатами учащихся города в PISA. По ее мнению, вопреки соответствующему дискурсу, *нельзя воспринимать результаты данного теста как доказательство успешности реформы*, так как существует большая разница между самим тестом и реальной жизнью, которая и покажет, достигнуты ли цели образовательной программы.

Стремление стран занять высокие строчки в рейтингах МСИ приводит к распространению практики заимствования образовательной политики (Fischman, 2018; Baird и др., 2016; Mowat 2018). Здесь можно вспомнить попу-

лярность во всем мире, включая Казахстан, феномена «финской школы» который оброс легендами, порой не соответствующими действительности.

Fischman и др. в своем обзоре литературы приводят примеры Канады, Англии, Франции и Китая, чьи правительства использовали участие в PISA (ОЭСР) в качестве «волшебного заклинания» для оправдания любых политических реформ вне зависимости от того, какие были результаты. Rautalin (2009) отмечает, что МСИ ОЭСР в сфере образования становятся все более авторитетными источниками данных, влияющими на образовательную политику стран. Автор также приводит пример использования результатов участия Финляндии в PISA, когда высокие результаты этой страны и низкие затраты на образование интерпретировались как аргумент в пользу высокой квалификации педагогов, требующих улучшения своих условий труда.

Тем не менее Fischman и др. (2018) отмечают, что на сегодняшний день нет четких доказательств причинно-следственной связи между участием в МСИ и внедрением образовательных реформ. Экспертный опрос, проведенный авторами исследования, показал, что, *по мнению 38% респондентов, результаты МСИ неверно интерпретируются и используются в контексте национальной политики*.

Авторы приводят в пример Финляндию, когда однородно высокие результаты учащихся были интерпретированы как равные образовательные возможности финских детей, в то время как разница в результатах сельских и городских детей была отнесена чиновниками к факторам, лежащим *вне зоны влияния образовательной политики*.

Такая позиция *оправдывания* управлением сферы образования проводимых ими реформ результатами МСИ, и нелицеприятных данных – внешними, контекстными факторами не полностью ошибочна. В конце концов, общепринятая практика разделения сфер экономики по разным исполнительным органам неминуемо приводит к разделению ответственности, а в странах с жестким, централизованным управлением (как в постсоветских странах) – и к нежеланию сотрудничества между государственными органами.

Таким образом, можно прийти к заключению, что, если на основании данных МСИ принимаются политически важные решения, то, помимо справедливости инструментария, необходимо анализировать также *причины* тех или иных показателей стран в МСИ.

## *Факторы, влияющие на учебные достижения*

### *Социально-экономический статус учащихся*

Социально-экономический статус учащихся (СЭС), в основном понимаемый как их семейное происхождение и доступ к учебным ресурсам, является контекстным фактором, который чаще всего анализируется в качестве фактора влияния на успеваемость учащихся в академических исследованиях. МСИ, та-

кие как PISA или TIMSS, наряду с другими международными базами данных позволяют изучать влияние определенной контекстной переменной на результаты обучения (образование родителей, карьера, наличие образовательных ресурсов дома и пр.).

Так, Fertig (2003) установлено, что *учащиеся с более образованными родителями* показывают значительно более высокие результаты, чем их сверстники, чьи родители имеют лишь среднее образование. При этом заметен статистически *более явный положительный эффект от работающего отца* (в сравнении с матерью, чей уровень доходов не так сильно влияет на обучение ребенка) и *явный отрицательный эффект менее образованной матери* (в сравнении с отцом, чей уровень образования не так сильно влияет на обучение ребенка). Doyle (2008), проанализировав результаты Англии и Франции в PISA, также установила сильную взаимосвязь СЭС учащегося и результатов исследования.

Иными словами, *на академическую успешность ребенка более явно влияют карьера отца и образование матери.*

Влияние уровня образованности и карьеры родителей на успеваемость детей было исследовано и доказано и другими исследователями (Crede и др., 2015; Edgerton и др., 2008; Harding и др., 2015; Bofah и Hannula, 2015). К примеру, Harding и др. (2015) настаивают на том, что мать обладает определенным уровнем социального, культурного и человеческого капитала, который она может передать своему ребенку. Эти способы передачи могут включать в себя выбор лучшей школы, поиск лучших образовательных возможностей, ее поведение в быту и даже «качество» ее непосредственного круга общения (друзья и коллеги).

Тем не менее есть свидетельства того, что *карьера матери* не дает четкого положительного влияния на успеваемость ребенка или его будущие доходы. Так, Wilson (2001) обнаружила, что влияние матери, работающей полный рабочий день, отрицательно коррелирует с уровнем дохода ребенка в возрасте 20 лет и старше. Mueller и Kerbow (2018) также доказали, что *дети, чьи матери работают неполный рабочий день, достигают лучших результатов, чем их сверстники*, чьи матери, работают полный день.

Ряд анкет в МСИ (к примеру, TIMSS, PISA, PIRLS) содержат вопросы учащимся и родителям о наличии тех или иных учебных ресурсов дома (наличие собственного рабочего места, количество книг, гаджетов и др.). Из цикла в цикл результаты данных исследований демонстрируют *более высокие результаты тех учащихся, которые имеют доступ к учебным ресурсам и в целом имеют комфортную среду обучения у себя дома*. Анализ Фертига (2003) показывает, что, к примеру, отсутствие дома компьютера или подключения к сети Интернет негативно сказывается на результатах немецких подростков в PISA. Тем временем, *наличие компьютеров в школе не показало существенного влияния на результаты учащихся*. Geesa и др. (2019) при анализе данных

участия учащихся Турции, США и Южной Кореи в TIMSS также установили, что домашние ресурсы влияют на достижения учащихся по математике, при этом влияние электронных гаджетов оказалось менее значительным, чем влияние книг дома.

В целом следует отметить, что *социально-экономический статус семьи учащегося считается одним из самых значимых факторов, влияющих на его академические достижения* (Ретту, 2010).

### *Раннее развитие учащихся*

Раннее развитие ребенка, включая дошкольное образование является важным фактором, влияющим на процесс и успешность его обучения. Анализ результатов международных исследований показывает, что посещение детского сада положительно сказывается на достижениях учащихся. К примеру, в TIMSS 2015 выявлено, что учащиеся, посещавшие дошкольные организации образования, чьи родители уделяли достаточное время для дополнительных занятий дома, заметно опережают своих сверстников по качеству знаний. **Учащиеся, не посещавшие ДОО и не проходившие домашнюю подготовку, отстают более чем на 30 баллов.**

Hattie (2009) в своем синтезе метаанализа факторов, влияющих на достижения учащихся отмечает, что польза от раннего развития ребенка заметна в ряде таких переменных как IQ, мелкая моторика, языковые компетенции и учебные достижения ребенка. Автор приводит в пример результаты работы Goldring и Presbrey (1986), которые по итогам метаанализа развивающих программ для детей из уязвимых семей доказали положительный эффект дошкольного образования вне зависимости от различий в продолжительности программы или куррикулума. Jones (2002, как приводится в Hattie, 2009) нашел, что *посещение детских садов полного дня имеет значительный эффект на успеваемость ребенка в начальной школе*. Nelson и др. (2003) отмечают, что программы дошкольного образования имеют больший эффект, если учащиеся посещают их не менее года.

Это соответствует результатам казахстанских школьников в МСИ. Так, результаты TIMSS 2015 показывают, что учащиеся, посещавшие дошкольные организации образования, заметно опережают своих сверстников по качеству знаний. При этом *учащиеся, посещавшие детский сад 3 года и более, демонстрируют значительно более высокие результаты по математике и естественным наукам в 4-м классе, чем те, кто посещал детсад менее 3 лет.*

Как резюмирует Hattie (2009), основы некоторых из наиболее интересных и важных характеристик личности таких как открытость опыту, желание инвестировать в обучение, интеллектуальная любознательность прививаются именно в дошкольных учреждениях, с последующим развитием в школах. Постановка правильных задач перед детьми и обеспечение зависимости их успеха от приложенных усилий вырабатывают у учащихся чувство собственного

достоинства и создают им положительную репутацию среди сверстников. В этом, по мнению автора, и заключается успех. Воспитание таких личностных качеств может заметно повлиять на результаты обучения (Hattie, 2009, стр.60).

### *Ценности и мотивация учащихся*

Влияние ценностей человека на его/ее академическую успеваемость и последующий «успех в жизни» пока недостаточно изучено. Однако этому аспекту стоит уделить внимание, поскольку есть свидетельства того, что это может быть вторым наиболее важным фактором воздействия после СЭС ученика.

Так, Wilson (2001) доказывает, что как воспринимаемая экономическая выгода, так и СЭС студентов влияют на их уровень образования. Достижения окружающих более старшего возраста, имеющих аналогичный опыт, влияют на *восприятие студентами ценности образования*, возможно, побуждая (или наоборот) их желать получить высшее образование. Другими словами, «молодежьrationально реагирует на экономические стимулы в образовании» (Wilson, 2001, стр. 545).

Чем успешнее те знакомые, которые поступили в высшие учебные заведения и трудоустроены, тем выше шансы, что нынешний выпускник школы последует их примеру. В то же время, если затраты на получение высшего образования (включая потенциальную потерю дохода по сравнению с возможностью заработать за этот период) слишком высоки в глазах подростка или его/ее родителей, молодой человек может отказаться от поступления в университет. Это исчисление может также повлиять на интерес учащегося к учебе еще в школе: *если нет смыслаходить в университет, то успеваемость в школе также теряет свою ценность*. Как отмечают Edgerton и др. (2008), предполагаемые потери из-за плохой успеваемости в школе могут не так сильно расстраивать учеников с низким уровнем СЭС, которые (и без этого) не ожидают существенного возврата от продолжения формального образования, в то время как потери из-за низкой успеваемости для студентов с более высоким СЭС могут восприниматься более негативно».

Hattie (2009) отмечает, что учащиеся, воспринимающие свое обучение как личную ответственность, обычно более успешны, чем те учащиеся, кто считает, что результаты обучения от них не зависят. В свою очередь, Bofah и Hannula (2015) в своем анализе результатов TIMSS в африканских странах пришли к выводу, что *намерения учащихся относительно продолжения учебы* сильно взаимосвязаны с их достижениями. При этом влияние мотивации учащихся на их результаты в какой-то степени парадоксально. Так, в Гане зафиксированы наиболее высокий уровень мотивации и самый низкий уровень знаний среди африканских стран (там же).

Такое положение дел любопытно, но отнюдь не невозможно: страны-лидеры рейтингов по математике (Южная Корея, Япония, Китайский Тайбэй и др.) демонстрируют одни из самых низких показателей мотивации учащихся

(к примеру, показатель «Учащиеся любят математику» в TIMSS). В Казахстане, кстати, ситуация обратная: казахстанские школьники и родители занимают первые строчки рейтинга TIMSS по любви к математике при сравнительно средних результатах.

Авторы объясняют такое явление тем, что в странах с сильным фокусом куррикулума на математику, ее углубленным изучением, учащиеся демонстрируют высокие результаты, однако воспринимают ее как тяжелый предмет. Это может привести к эмоциональной усталости учащегося, и вытекающему внутреннему напряжению из-за необходимости изучать этот предмет.

### *Место проживания учащихся*

Влияние района проживания на учебные достижения является одним из часто упоминаемых и исследуемых факторов. Более обеспеченные и успешные родители обычно ищут наиболее привлекательные образовательные возможности для своих детей, к примеру, выбирают район проживания исходя из наличия в нем хороших школ, благополучных соседей и пр. (Marks и Pokropек, 2019). Это в свою очередь влияет на качество контингента школы, уровень мотивации и успеваемость учащихся.

Так, Blundell и др. (1999) находят, что *местная среда и качество школ в районе проживания* учащегося влияют на уровень образования. Gimenez и др. (2018) в анализе влияния уровня социального развития района проживания на результаты латиноамериканских школьников в PISA пришли к выводу, что уровень экономики района (измеряемый ими посредством индекса социального развития: здоровье населения, образование, экономика и электоральная активность) оказывает прямое позитивное влияние на результаты учащихся в МСИ по всем исследуемым предметным направлениям. Авторы также приводят в пример исследование Burdick-Will и др. (2011), которое показало, что эффект от смены района проживания (*neighborhood*) намного более заметен *для детей, ранее проживавших в менее благополучном районе*. Эффект от введения мер образовательной политики, направленных на повышение уровня социального развития, также более высокий в менее развитых районах (Gimenez и др., 2018).

Таким образом, региональное развитие является важным фактором, влияющим на успеваемость учащихся. Поскольку экономика региона/района отражается на качестве жизни семей учащихся и их соседей, региональное развитие часто рассматривается как фактор, косвенно влияющий на успеваемость студентов.

Так, Edgerton и др. утверждают, что «*наблюдаемые внутрирегиональные различия в академической успеваемости в целом соответствуют установленшимся различиям между фискальным потенциалом регионов*» (2008, стр.880).

Это подтверждают Tesema и Braeken, которые обнаружили в своем исследовании региональных факторов, влияющих на образование в Эфиопии, что

*«всякий раз, когда разные регионы в стране имеют серьезные экономические различия, вполне вероятно, что учащиеся из менее развитых в экономическом отношении регионов оказываются в более неблагоприятном положении»* (2018, стр.52).

Gennanioli и др. (2013) протестирували влияние внутрирегиональных характеристик, таких как география (запасы нефти, климат и т.д.), культура (взаимное доверие), институты и образование (уровень образования), на человеческий капитал в более чем 1500 субнациональных регионах 110 стран. Интересно заключение авторов о том, что запасы нефти не объясняют каких-либо существенных различий в доходах внутри или между странами. Качество учреждений, хотя на его долю приходится 25% разницы в уровне доходов между странами, также не объясняет различий в доходах на душу населения внутри страны.

Между тем *региональное образование объясняет 58% межстрановой и почти 40% внутристрановой разницы в доходах на душу населения*. Другими словами, из протестированных факторов «ни один не приблизился к образованию по влиянию на внутристрановую разницу в доходах на душу населения» (там же, стр. 129). Авторы пришли к выводу, что региональное образование было «*критическим фактором, определяющим региональное развитие, и единственным фактором, который объясняет существенную долю региональных различий*» (там же, стр. 152).

Таким образом, налицо кольцевой эффект: образование влияет на региональное развитие, которое, в свою очередь, влияет на качество образования. Именно поэтому, как отмечают Gimenez и др. (2018), «*образовательная политика должна расширить свой фокус и направлять усилия не только на школу [...], но и на социально-экономические характеристики района, в котором находится школа*» (стр. 92).

### *Школьные характеристики*

Помимо причин, не зависящих от школы, основным фактором, влияющим на качество успеваемости и достижения учащихся, считается *сама школа*. При этом школа объединяет в себе ряд внутренних аспектов, таких как качество преподавания, инфраструктура и ресурсы школы, контингент учащихся и пр. Вопросы о педагогической подготовке и специализации учителей регулярно включаются в МСИ и соотносятся в итоговых рейтинговых таблицах с результатами тестирований.

Само по себе влияние *качества преподавания* на успехи учащихся обширно исследовано и доказано – «качество системы образования не может превышать качества работающих в ней учителей» (OECD, 2014). Поэтому здесь мы кратко остановимся на других аспектах, обычно упоминаемых в связи с влиянием школы на достижения учеников.

Так, Fertig (2003), по итогам анализа результатов немецких учащихся в PISA-2000, пришел к выводу, что отдельные учащиеся более успешны в шко-

лах, стремящихся отобрать более *однородный по успеваемости контингент*. Автор также отмечает, что учебные достижения учащихся *выше в школах со смешанным по гендерному признаку контингентом*, нежели в школах только для мальчиков или только для девочек. Исследования также выявили *негативный эффект высокого соотношения детей к учителям*, или нехватки учителей (Fertig, 2003; Demir и др., 2010). Заметно и влияние *социально-экономического статуса контингента школы* на академические показатели ребенка. К примеру, в TIMSS 2015 дети, обучающиеся в школах с более обеспеченным контингентом примерно на 40 баллов, опережают своих сверстников, посещающих школы с низким уровнем СЭС контингента (пр-р, в РК это 553 и 513 баллов соответственно по математике среди учащихся 4-х классов. В 8-х классах разница составляет 32 балла).

Как отмечают Perry и McConney (2010), само по себе понимание взаимосвязи между СЭС школы и достижениями учащихся «туманно и только зарождается» (стр.1139). При вторичном анализе данных участия Австралии в PISA, авторами установлено, что *улучшение СЭС контингента школы повышает успеваемость учащихся* и наоборот. Hattie (2009) приводит в пример анализ Stekelenburg (1992), который нашел взаимосвязь между учебными достижениями и *размером контингента школы*. Автор отмечает, что, хотя функционирование маленькой школы может обходиться дороже, *эффективность куррикулума становится ниже, когда количество учащихся превышает 800 чел.*

Само по себе финансирование конкретной школы, хотя часто упоминается в смысловой привязке к учебным достижениям, остается спорной темой в академических исследованиях. К примеру, Hanushek (2003), проанализировав взаимосвязь между результатами 23 стран в TIMSS и расходами на одного ученика, не нашел значительной корреляции. Hattie (2009) аргументирует это тем, что важнее то, как расходуются средства, выделенные школе, нежели их количество.

В том же ключе анализ результатов российских школьников в PISA показал, что уровень финансирования школы не оказывает значимого эффекта на достижения учащихся, в то время как уровень заработной платы учителя влияет как на результаты экзаменов, так и на результаты международных тестирований (Лазарева и Захаров, 2019). Авторы пришли к выводу, что *улучшение академических результатов учащихся наблюдается только в случае увеличения заработной платы учителей* региона.

В 2017 году ОЭСР был опубликован отчет о финансировании школьного образования, согласно которому явная связь между расходами стран на образование и результатами их школьников отсутствует.

В том же 2017 году Департамент образования Великобритании привел результаты исследования эффективности финансирования школ, которые подтвердили данные PISA о том, что разница в результатах между странами объясняется факторами, не связанными с финансированием.

Аналогично школьному финансированию, влияние школьного управления нельзя интерпретировать однозначно. Fertig (2003) пришел к выводу, что автономия школы негативно влияет на индивидуальные результаты учащихся в МСИ.

В то же время Haahr и др. в своем анализе факторов влияния на результаты МСИ отмечают «*позитивную корреляцию между высокой степенью школьной автономии и средними показателями учащихся*» (Haahr и др., 2005). Авторы рекомендуют разработчикам политики удостовериться в том, достаточную ли степень автономии имеют школы в их странах.

Еще одним аспектом школьного влияния является ее обеспеченность учебными и другими ресурсами. Центр оценки качества образования РАО среди таких отмечает обеспеченность учителями, лабораторным оборудованием, компьютерами, а также качественную инфраструктуру школы (Ковалева, 2019).

В анализе факторов, влияющих на результаты Казахстана в PISA, Мусина (2019) отмечает, что количество компьютеров и подключение к Интернет наиболее явно влияют на результаты казахстанских школьников, при этом эффект этих переменных возрастает с каждым циклом. Примечательно, что присутствует сравнительное более слабое влияние квалифицированных учителей.

# МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

## *Обоснование необходимости исследования*

На сегодняшний день в Казахстане не было проведено ни одного аналитического исследования, предметом которого стали бы причины низких результатов страны в МСИ. Соответственно, отсутствуют хорошо аргументированные и научно обоснованные рекомендации по мерам для исправления критической ситуации.

В рамках данного проекта впервые предлагается исследовать причины отставания Казахстана по итогам МСИ. Исследование позволит проблематизировать низкие результаты страны не только в поле самой системы образования, но и учесть контекстные и другие факторы, которые также оказывают влияние на образовательные показатели. Результаты данного исследования могут стать основой для внесения изменений в уже имеющиеся реформы и дать импульс для разработки новых стратегий в целях повышения качества образования на всех уровнях образования. Кроме того, они могут способствовать повышению качества экспертных дискуссий и общественных обсуждений актуальных вопросов развития образования в Казахстане.

## *Цель исследования*

Цель настоящего исследования заключается в выявлении и комплексном анализе причин отставания системы образования Республики Казахстан по итогам участия в МСИ, а также в предоставлении практических рекомендаций уполномоченному органу и всем заинтересованным сторонам по изменению текущей ситуации.

Были определены следующие задачи исследования:

- Осуществить обзор литературы о факторах влияния на качество образования и показатели успеваемости учащихся.
- Провести статистический анализ влияния различных факторов на образовательные показатели Казахстана.
- Исследовать мнения экспертов из системы образования и других сфер, педагогов и управленцев относительно факторов влияния на показатели Казахстана в PISA, ICILS, PIAAC.
- Изучить возможные последствия результатов МСИ (PISA, ICILS, PIAAC) для человеческого капитала и экономического роста Казахстана.
- На основе полученных данных разработать комплекс рекомендаций для решения выявленных проблем и совершенствованию образовательной политики Казахстана.

Авторами были также сформулированы следующие исследовательские вопросы:

- Какие факторы оказывают влияние на качество образования исходя из обзора международной литературы?
- Какие факторы оказывают влияние на показатели Казахстана в международных сопоставительных исследованиях PISA, ICILS, PIAAC?
- Каковы возможные последствия результатов международных сопоставительных исследований (PISA, ICILS, PIAAC) для человеческого капитала и экономического роста Казахстана?
- Каковы пути улучшения качества образования в Казахстане и повышения показателей Казахстана в международных исследованиях?

### *Метод сбора данных и обоснование его выбора*

В рамках данного исследования было решено использовать качественный метод сбора первичных данных, а также осуществить количественный анализ вторичных данных по итогам МСИ, в которых Казахстан принимал участие в 2018 году.

Комбинирование данных методов сбора данных позволил осуществить их триангуляцию (Wilson, 2014). Непосредственно в данном исследовании использована межсекторальная методологическая триангуляция, которая объединяет количественные и качественные методы сбора данных (Casey и Murphy 2009). Методологическая триангуляция позволяет собрать более полные данные, повышает валидность результатов исследования и способствует лучшему пониманию изучаемого явления. Триангуляция позволяет снизить к минимуму ограничения использования одного метода и в целом укрепить результаты исследования (Denzin 1978, Sharif и Armitage 2004, как цитируется в Bekhet и Zauszniewski, 2012).

### *Обзор литературы и количественный анализ вторичных данных*

В целях выявления факторов, влияющих на отставание системы образования Республики Казахстан по итогам участия в МСИ, осуществлен обзор релевантной литературы и сбор международных отчетов и баз данных по результатам участия Казахстана в PISA, ICILS PIAAC в 2018 году. На основании имеющихся международных отчетов и баз данных осуществлен корреляционный и регрессионный анализ данных, выявляющий школьные и контекстные факторы, влияющие на образовательные показатели Казахстана в МСИ. Корреляционный и регрессионный анализ данных осуществлялся с помощью статистической программы SPSS.

## *Качественный метод сбора первичных данных*

Качественные исследования основываются на анализе текста и изображений (Creswell, 2014). Данный метод позволяет получить более полные, глубокие и детальные данные о предмете исследования. В настоящем исследовании использованы следующие методы сбора качественных данных: *экспертный опрос с открытыми и закрытыми вопросами и полуструктурированное экспертое интервью.*

### *A) Опрос с открытыми и закрытыми вопросами*

Опросный лист представляет собой группу последовательных вопросов для извлечения информации о предмете исследования от респондента (Dodge, 2003). Данный инструмент разработан для охвата большего количества участников, и для нахождения ответов на вопросы исследования. Преимуществом опроса является простота дизайна, быстрота и экономичность сбора данных (Creswell, 2014).

В рамках исследования опрос проводился методом онлайн-анкетирования, ссылки на которое рассыпались электронной почтой приглашенным к участию в исследовании экспертам. Предварительно со всеми участниками была согласована возможность участия и временные рамки заполнения онлайн-опроса.

Сбор качественных данных онлайн экономит время участников, облегчает процесс обработки данных, а также дает участникам опроса необходимое время для размышлений и предоставления ответов на вопросы, вследствие чего они могут оставить более глубокие суждения по исследуемой теме (Nicholas и др., 2010 как цитируется в Creswell, 2013). Также использование виртуальной площадки для сбора данных помогает создать комфортную и безопасную среду для респондента при предоставлении ответов на вопросы. Данный фактор был особенно важен в период проведения исследования, который совпал с введением режима ЧС в Казахстане и карантинных мер, существенно ограничивших передвижения граждан и возможность очных встреч для проведения интервью.

Для анализа данных результаты опроса используются совместно с результатами интервью.

### *Б) Структурированные интервью*

Интервью определяется как «обмен, в котором один человек ... пытается извлечь информацию или выражение мнения или убеждения от другого человека или людей» (Массобу и Массобу (1954, 449), как цитируется Young et al., 2018). Для проведения интервью, как правило, исследователь проводит личные встречи с участниками либо телефонное интервью, или организует фокус-группы до восьми человек (Creswell, 2014).

В настоящем исследовании использован полуструктурированный формат интервью. В нем помимо заранее определенных вопросов интервьюер может задавать дополнительные вопросы для получения более детальных ответов.

## *Выборка исследования*

Отбор респондентов для исследования осуществлялся с помощью целевой выборки. При целевой выборке участники исследования отбираются преднамеренно на основе определенных качеств.

Необходимость в использовании целевой выборки обозначена тем, что область настоящего исследования имеет узкоспециализированную направленность и требует наличия определенной экспертной подготовки, которой может не обладать вся популяция. Помимо знаний и опыта участников исследования, следует учитывать согласие и готовность участия отобранного кандидата в исследовании (Etikan и др., 2016).

Согласно Meuser и Nagel (1991, как цитируется в Bogner и др., 2009), «экспертом» является человек, который ответственен за развитие, реализацию и контроль решений/стратегий/политик. Также эксперт – это человек, у которого есть доступ к информации о группе людей или же о процессе принятия решений.

Экспертная выборка необходима, если в изучаемой сфере есть нехватка доказательной базы. Также этот метод выборки является хорошим инструментом при изучении новой сферы и оценке дальнейших шагов исследования (Etikan и др., 2016). Участие экспертов в опросе, интервью позволяет быстро получить данные, и получить действительно качественные данные.

В целом преимуществами используемого метода выборки являются возможность получения экспертных глубинных мнений респондентов и эффективное использование имеющихся ресурсов для реализации целей исследования. Ограничениями данного метода выборки могут быть субъективные ошибки исследователя, низкий уровень надежности собранных данных и сложность в обобщении результатов, т.к. результаты исследования будут опираться только на мнения отобранных респондентов (Dudovsky, 2018).

## *Категории респондентов:*

Для проведения интервью и опроса определены следующие группы участников исследования:

- **Категория 1. Эксперты из сферы образования.** В данную категорию включены лица, имеющие опыт управленческой деятельности в сфере образования (МИО, МОН РК и пр., а также лица, имеющие опыт работы в организациях образования, аналитических структурах с собственными публикациями и иными достижениями). Участие этих респондентов в исследовании обусловлено их возможностью ответить на вопросы более комплексно. Кроме того, их участие способствует более глубокому и детальному изучению вопросов менеджмента в образовании. Эксперты из области образования могут быть более осведомленными о результатах Казахстана в международных сопоставительных исследованиях и предоставить конкретные и специфические причины

отставания Казахстана в МСИ, а также рекомендации по улучшению образовательных показателей страны.

● **Категория 2. Практики (директора и учителя школ).** Директора и учителя школ являются лицами, наиболее осведомленными о практической реализации образовательной политики. Эффективность реализации реформ в действительности может в большей степени зависеть от педагогов. Участие педагогов в исследовании позволяет выявить практические причины и факторы, влияющие на отставание Казахстана в международных исследованиях.

● **Категория 3. Международные эксперты.** В эту категорию включены эксперты, имеющие опыт работы в контексте системы образования РК, а также эксперты постсоветских стран, имеющие опыт работы с международными сопоставительными исследованиями. Глубинные и практические знания международных экспертов о системах образования других стран, в том числе и их знания о системе образования Казахстана, позволяют получить более объективное восприятие причин отставания Казахстана по показателям качества образования в ведущих международных исследованиях, а также получить “взгляд со стороны.”

● **Категория 4. Эксперты из сфер, смежных с образованием.** В данную группу вошли эксперты с опытом работы в аналитических структурах, государственных органах, НПО, имеющие обширные экспертные знания и управленческий опыт в своей области, собственные научные публикации. Проблемы системы образования, как правило, считаются исключительно ее прерогативой, хотя в корне их могут лежать факторы (такие, как благосостояние населения, занятость, уровень здоровья, экономическое развитие и т.д.), которые входят в зону ответственности других государственных органов. Участие экспертов из других сфер позволит исследовать мнения с более внешней позиции, а также изучить другие факторы влияния (помимо образовательной политики) на низкие показатели качества образования в международных исследованиях.

Итого в исследовании приняли участие 35 экспертов.

	Категория 1	Категория 2	Категория 3	Категория 4
Интервью	2 чел.	2 чел.	2 чел.	2 чел.
Анкетирование	9 чел.	10 чел.	2 чел.	6 чел.

Участие разных категорий респондентов в исследовании позволило более комплексно изучить причины отставания Казахстана по показателям качества образования в МСИ и сделать это с разных точек зрения. Это также позволило осуществить триангуляцию данных – получить данные из разных источников и от разных групп людей (Wilson, 2014), выявить, в чем схожесть и в чем разница в суждениях о низких результатах Казахстана в международных исследованиях разных групп респондентов.

## *Анализ данных исследования*

### *Анализ количественных данных*

В целях выявления факторов, влияющих на отставание системы образования Республики Казахстан по итогам участия в МСИ, авторами исследования использованы международные отчеты и базы данных по результатам участия Казахстана в PISA, ICILS PIAAC в 2018 году. На основании имеющихся данных проведен корреляционный и регрессионный анализ, выявляющий школьные и контекстные факторы, влияющие на образовательные показатели Казахстана в международных сопоставительных исследованиях. Корреляционный и регрессионный анализы данных проведены с помощью статистической программы SPSS.

Для вторичного анализа были использованы данные PISA, ICILS и PIAAC 2018 года (наиболее актуальные данные). Также были рассмотрены данные анкет учащихся, учителей, директоров школ и взрослого населения Казахстана. Это позволило более детально проанализировать факторы и определить их степень влияния на образовательные показатели в МСИ.

Стоит отметить, что данные вышеперечисленных МСИ имеют различия как в разрезе категорий участников исследования (школьники и взрослое население), так и в методологиях исследований. Например, PISA использует обширное понятие социально-экономического статуса учащегося (индикаторы благосостояния, образовательных ресурсов дома, предметов культуры и домашнего имущества), а ICILS применяет такие индикаторы как профессия, уровень образования родителей и количество книг дома. Помимо различий, вышеизложенные исследования имеют и много общего, например, оценка схожих компетенций и совпадения по возрасту некоторых категорий респондентов. Поэтому во время анализа было соблюдено условие максимального следования методологиям международных исследований, используемым при анализе данных (использование файлов взвешивания, plausible values и другие техники).

В количественном анализе данных использованы различные статистические методы и подходы (корреляционный и регрессионный анализы). Корреляционный анализ предполагает замер степени связи или взаимодействия между двумя или несколькими переменными. Далее такие связи между несколькими переменными могут быть включены в сложные взаимодействия, которые показывают линейные регрессионные модели или логические регрессии. Регрессионные модели показывают степень или силу объяснения зависимого переменного несколькими независимыми переменными (предиктора) (Creswell, 2012). Например, социально-экономический статус учащегося объясняет на 4,7% результаты по чтению учащегося РК в PISA-2018, другими словами, только на 4,7% успеваемость по чтению зависит от социально-экономических характеристик школьника.

Результаты казахстанских участников исследования (зависимые переменные) проанализированы в разрезе значимости различных факторов влияния (предикторы): уровень образования, профессия, место проживания, язык обучения, количество книг, наличие компьютера и др. Каждое исследование рассматривается отдельно, однако также анализируются общие факторы влияния (образование родителей и количество книг) между исследованиями.

### *Анализ качественных данных*

Анализ качественных данных, собранных посредством опроса и интервью проводился с помощью программы NVivo. В качественных методах анализа данных нет универсальных техник получения результатов, поэтому для анализа данных крайне важны аналитические навыки и критическое мышление исследователей.

Формальный и языково-риторический анализ структуры высказываний проведен по методу Keller (2011), Wengeler и Ziem (2010). Keller (2011) отмечает, что высказывания должны быть интерпретированы по их риторике и стилю. Wengeler и Ziem (2010) используют в анализе следующие элементы:

- ключевые слова, тематические рамки;
- концептуальные метафоры, метафорические области;
- аргументативный образец;
- коллективная символика, концептуальные метафоры.

В данном исследовании используется рамочный анализ, который состоит из таких фаз как ознакомление, выявление тематических рамок, кодирование, составление карт, картографирование и интерпретация (Dudkovsky, 2018).

При анализе качественных данных исследования использованы следующие техники кодирования:

- Открытое кодирование. Первичная организация сырых данных.
- Осевое кодирование. Соединение и связывание категорий кодов.
- Выборочное кодирование. Формулирование «историй» через объединение категорий.

Были использованы следующие методы интерпретации качественных данных:

- слова и повторяющиеся фразы – сканирование первичного материала на наличие часто используемых слов и фраз респондентами, также слова и фразы с интонацией;
- сравнение первичных и вторичных данных – сравнение результатов интервью и опроса с результатами обзора литературы и обсуждение различий между ними;
- поиск недостающей информации – обсуждения об аспектах исследования, которые не были названы респондентами, при том что исследователи ожидали эту информацию;

- метафоры и аналогии – сравнение результатов первичного исследования с феноменами из другой сферы и обсуждение сходства и различий (Dudkovsky, 2014).

Для обеспечения межкодового согласия между исследователями, а также надежности анализа данных определен набор общих кодов (Creswell, 2013). На заключительном этапе представлены ответы на вопросы исследования на основе полученных данных.

## *Инструментарий исследования*

При разработке инструментария исследования был учтен существующий нарратив вокруг темы отставания Казахстана в МСИ. В частности, были проанализированы интервью должностных лиц и экспертные дискуссии, находящиеся в открытом доступе. По мнению спикеров, результаты казахстанских учащихся «низкие», «похуже», «не самые лучшие», «не самые хорошие», что показывает в целом отрицательные оценки результатов МСИ. Большим блоком следуют фразы относительно проблем «недофинансирование», «наличие трех- и двухсменных школ», «непривлекательность профессии педагога», «низкая зарплата», «соседние страны обгоняют», «мы отстаем», «разрыв в возможностях между обычной школы и нашими малокомплектными школами» и другие. В предварительном анализе не выявлено высказываний об ответственных лицах, принимающих решения и действия по улучшению результатов. Также не затрагивается вопрос социально-экономического статуса учащихся, который объясняет до 14% результаты оценивания PISA в странах ОЭСР. При формировании вопросов для инструментария были учтены выше представленные аспекты.

При сравнении текстов выявлены общие категории и коды для формирования общей методологической базы анализа. Итого в рамках исследования было разработано 3 опросника для разных категорий респондентов (Приложение 1). Опросники имеют следующую структуру:

- Информация о целях исследования и процедурах заполнения анкеты/ответа на вопросы.
- Краткий обзор результатов Казахстана в международных исследованиях.
- Вопросы для респондентов.

# РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА ФАКТОРОВ ВЛИЯНИЯ ПО ДАННЫМ МСИ

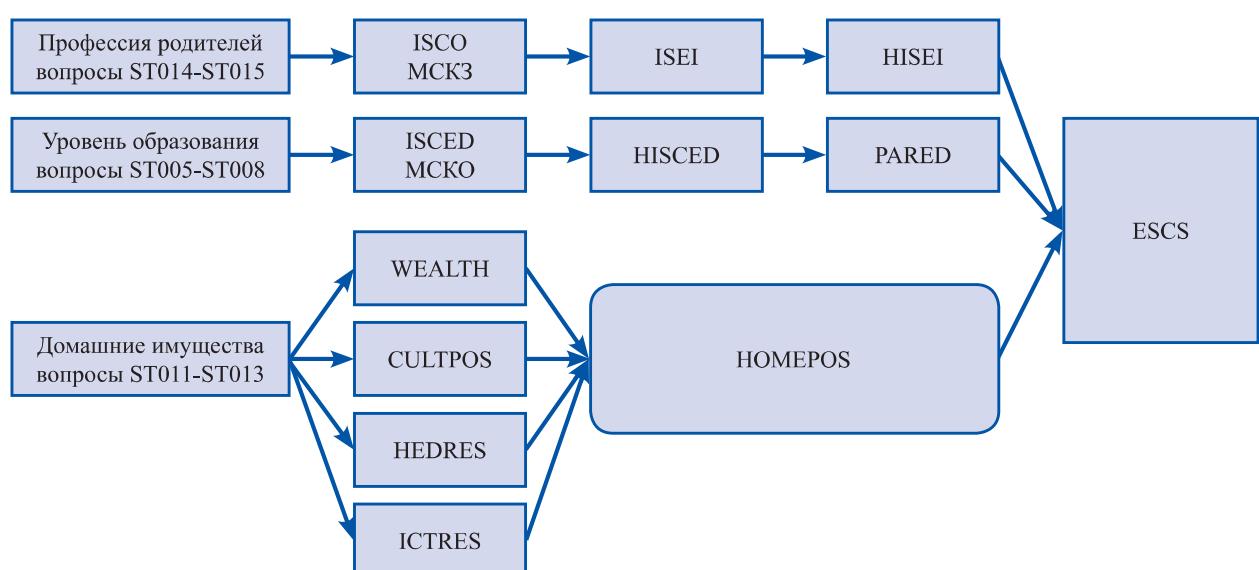
## Общая информация

В рамках PISA 15-летним учащимся предлагается заполнить индивидуальную анкету. Анкета состоит из более 70 вопросов касательно семьи и дома, языка обучения, отношения к чтению, представлений о жизни, школе и времени на обучение. 15 вопросов по теме семьи являются основой для расчета социально-экономического статуса школьника.

Индекс социально-экономического статуса (ESCS в базе данных) в исследовании рассчитывается сложением следующих индикаторов: наивысший профессиональный статус родителей – HISEI, наивысший уровень образования родителей – PARED, индекс домашнего имущества – HOMEPOS.

Согласно теории Bourdieu, индекс домашнего имущества HOMEPOS состоит из индикаторов благосостояния (WEALTH), предметов культуры (CULTPOS) и образовательных ресурсов, имеющихся дома (HEDRES). В 2015 году в индекс были введены изменения и добавлены новые переменные, разработан индикатор ИКТ-ресурсов дома. Так, например, из опроса исключены вопросы по наличию посудомоечной машины и видеопроигрывателя дома, которые присутствовали в предыдущих циклах исследования. Добавлены вопросы по наличию электронной книги, планшетов и смартфонов.

Рисунок 1. Схема расчета СЭС в PISA



Источник: Адаптировано с ОЭСР/Bertling & Alegre, 2019

При всей сложности расчета данного индекса, PISA ESCS считается золотым стандартом социально-экономического статуса в МСИ (Cowan et al., 2012). Есть также некоторые исследовательские работы, которые ставят под сомнение валидность такого индекса для межстранового сравнения. Так исследователи указывают, что существуют большие социально-культурные различия среди стран и теоретическая рамка Bourdieu основана только на западных стандартах (Rutkowski и Rutkowski, 2013). Кроме того, отмечается неактуальность материального имущества, которое входит в индекс СЭС. Например, наличие смартфона сейчас не является показателем высокого социально-экономического статуса. В анализе СЭС по странам при наличии различий ОЭСР пересматривает переменные с учетом специфичных для страны переменных (т.е. используются переменные, выбранные страной-участницей, см. ОЭСР, 2019: 52). Индекс СЭС имеет среднее значение 0, и стандартное отклонение равно 1.

Однако несмотря на сложности расчета индекса СЭС PISA, данный индекс позволяет проводить сравнение на уровне учащихся и школ. Так, PISA распределяет респондентов-учащихся по социально-экономическому статусу на четыре квартиля (25%). К высшему социально-экономическому статусу относятся 25% учащихся с высоким показателем индекса СЭС, а в низшем уровне находятся 25% школьников с низкими показателями индекса СЭС. Учащиеся, которые относятся к среднему 50%, считаются представителями среднего СЭС (распределяются как третий 25% и второй – 25%).

Так, если рассмотреть казахстанских школьников в разрезе quartiles по количеству книг дома, то получится, что более 58% учащихся имеют дома до 25 книг, 28% – до 100 книг, 12% – до 500 книг и только 2% имеют больше 500 книг по итогам за 2018 год. В анализе данных СЭС будут рассмотрены следующие переменные, которые входят в индекс домашнего имущества (см.табл.1).

## *Результаты анализа факторов влияния по итогам PISA 2018*

### *Индикатор «Благосостояние WEALTH»*

**Регрессионный анализ результатов РК в PISA-2018 выявил влияние индикатора благосостояния на читательскую грамотность казахстанских школьников 3,2%, математическую – 1,1%, естественнонаучную – 1,8%.<sup>5</sup>**

Более 83,2% и 89% казахстанских школьников имеют собственную комнату и доступ в Интернет соответственно (для сравнения, в Финляндии 94% имеют свою комнату, 99,6% – Интернет дома). У половины школьников дома есть фото- и видеокамера, 70% школьников имеют спутниковую антенну («тарелку»).

В данном индикаторе есть вопрос о количестве определенных предметов дома у учеников. Так, например, 1,3% школьников не имеют дома телевизора, 10,2% имеют дома более трех телевизоров, 49% имеют один, а 39,4% –

---

<sup>5</sup> Для анализа использовался PV1, возможно минимальная погрешность в тысячных

два. Машины в семье не имеется у 31,5% учащихся, 48,7% имеют одну машину, 14,8% – две, 5% – больше трех.

В PISA рассматривается также обеспеченность ИКТ-ресурсами дома. У 29,7% казахстанских школьников дома нет сотового телефона с Интернетом, 22,5% имеют один телефон дома, 12,7% – два, 35,1% – больше трех (Финляндия: 0,3% – нет, 1,2% – 1, 4,6% – два, 93,9% – больше трех смартфонов).

У 20,5% учащихся в возрасте 15 лет нет дома компьютера, 52,6% имеют один ноутбук, 21,1% – два и 5,8% – больше трех (Финляндия: 1,1% – нет, 15% – один, 29,9% – два, 54% – больше трех). 38,5% не имеют планшетов, 37,1% имеют один, 11,8% – два и 12,6% – больше трех. У 80,3% школьников дома нет электронных ридеров, 15,5% имеют один, 2,3% – два и 1,9% – больше трех (похожая ситуация – в Финляндии и Южной Корее).

### *Индикатор «Предметы культуры CULTPOS»*

Как показывают результаты опроса в рамках PISA о наличии в доме предметов культуры, более 70% казахстанских семей имеют в домашней библиотеке классическую литературу, у более чем 60% дома есть книги об искусстве, сборник поэзии и произведения искусства (картины). Также около 60% имеют дома один и более музыкальный инструмент. **Было выявлено достаточно слабое влияние данного индикатора на компетенции учащихся: чтение – 1,8%, математика – 1,1%, естествознание – 1,1%** (для сравнения, Финляндия: математика – 7,9%, чтение – 8,1%, естествознание – 8,4%).

Таблица 1. Список переменных для СЭС

Переменная	Индикаторы				
	Благосос- тояния WEALTH	Предметов культуры CULTPOS	Образова- тельных ресурсов HEDRES	ИКТ- ресурсов ICTRES	Индекс домашнего имущества HOMEPOS
Рабочий стол			x		x
Собственная комната	x				x
Тихое место для занятий			x		x
Компьютер			x		x
Образовательная компьютер- ная программа			x	x	x
Доступ в Интернет	x			x	x
Классическая литература		x			x
Сборники поэзии		x			x
Произведения искусства		x			x
Справочные книги (энцикло- педия, книга формул и др.)			x		x

Переменная	Индикаторы				
	Благосо- стояния WEALTH	Предметов культуры CULTPOS	Образова- тельных ресурсов HEDRES	ИКТ- ресурсов ICTRES	Индекс домашнего имущества HOMEPOS
Технические справочники			x		x
Словарь			x		x
Книги об искусстве, музыке и дизайну			x		x
Цифровой фотоаппарат*	x				x
Видеокамера*	x				x
Спутниковая антенна*	x				x
Телевизор	x				x
Автомобиль	x				x
Ванная комната	x				x
Сотовый телефон с Интернетом	x			x	x
Компьютер (ноутбук)	x			x	x
Планшетный компьютер (iPad)	x			x	x
Электронная книга	x			x	x
Музыкальные инструменты (гитара)		x			x
Количество книг дома					x

\* Примечание: переменные Казахстана в PISA-2018

Источник: ОЭСР 2017: 300

### Индикатор «Образовательные ресурсы дома HEDRES»

К образовательным ресурсам дома относится наличие рабочего стола, тихого места для обучения, компьютера и других образовательных ресурсов.

По итогам анализа результата Казахстана в PISA 2018, выявлено, что 92,1% казахстанских 15-летних учащихся имеют письменный стол и 90,9% имеют тихое место для обучения. Для выполнения домашнего задания у 74,2% детей есть компьютер дома (Финляндия – 94,2%). Образовательный софт для ПК имеется у 59,3% учащихся. Дополнительная учебная литература для выполнения домашних заданий есть у 85,2%, технические справочные книги – 60,4%, словари есть у 87,3% казахстанских учащихся.

**По результатам анализа выявлено, что данный индикатор объясняет до 2,9% успеваемости казахстанских учащихся по математике, 5,9% – чтение и 3,7% – естествознание (Финляндия: математика – 7,2%, чтение – 5%, естествознание – 5,8%).**

Все вышеописанные индикаторы являются основой индекса домашнего имущества, который входит в состав индикатора СЭС. Самое большое воздействие все предметы дома оказывают на читательскую грамотность до 6,5%, после следуют естествознание – 4,2% и математика – 2,7% (Финляндия: математика – 7,2%, чтение – 5%, естествознание – 5,8%).

#### *Индикатор «Наивысший профессиональный статус родителей HISEI»*

Влияние профессии родителей на успеваемость казахстанских учащихся: по математике – 1,6%, чтению – 2,6% и естествознанию – 1,7% (Финляндия: математика – 4,2%, чтение – 3,4%, естествознание – 3,7%).

#### *Индикатор «Наивысший уровень образования родителей PARED»*

Наивысший уровень образования родителей рассчитывается посредством пересчета уровня образования в количество лет. По результатам регрессионного анализа выявлено, что образование казахстанских родителей не влияет на результаты казахстанских учащихся – 0% (Финляндия: математика – 4,1%, чтение – 3,5%, естествознание – 3,7%).

Индекс социально-экономического статуса учащихся (ESCS) состоит из всех вышеперечисленных индикаторов.

**Регрессионный анализ выявил влияние СЭС на математическую грамотность на 2,2%, читательскую грамотность – 4,4% и естествознание – 2,8%** (Финляндия: математика – 11,8%, чтение – 9,4%, естествознание – 10,6%). В балловом эквиваленте улучшение СЭС статуса ученика добавляет до 15 баллов в среднем по математике, до 19 баллов по чтению и до 14 баллов по естествознанию.

В среднем по странам ОЭСР в 2018 году СЭС школьника объяснил до 12% успеваемость по читательской грамотности. В 20 из 79 странах-участницах СЭС влияет на успеваемость на 15% и более, а в 31 стране влияние СЭС меньше 10% (ОЭСР, 2019).

Ниже рассмотрены *дополнительные переменные*, которые являются важными факторами влияния в Казахстане: месторасположение, язык обучения и гендерная принадлежность.

#### *Месторасположение*

Переменная, определяющая месторасположение школы, числится в школьном опросе и состоит из пяти категорий: населенный пункт (меньше 3 тыс. жителей) – 29,8%, поселок городского типа (с численностью от 3 до 15 тыс. жителей) – 10,7%, небольшой город (с 15 до 100 тыс. жителей) – 8,2%, город (с 100 тыс. до 1 млн жителей) – 33,4%, мегаполис (свыше 1 млн жителей) – 17,9%. Данные категории были перекодированы в две переменные – населенный пункт на сельские школы; поселок городского типа, небольшой город, город и мегаполис на городские школы (dummy coded 0, 1). **По итогам**

**регрессионного анализа выявлено, что месторасположение школы в городе влияет на 1,1% по математике, 5% по чтению и 3,2% по естествознанию. Как видно по результатам анализа, данный фактор имеет эффект, сопоставимый с СЭС.**

Таким образом, если к фактору месторасположения добавить СЭС учащегося, то эффект усиливается, т.е. школьник из благополучной семьи в городе на 1,7% больше ответит по математике, 3,1% по читательской грамотности и 1,9% по естествознанию. Если перевести вышеназванное в баллы, то городской школьник на 28 баллов в среднем больше получит по математике, по чтению на 48 баллов, а по естествознанию на 37 баллов.

### *Язык обучения*

В базе данных исследования есть несколько переменных, касающихся языка обучения: язык тестирования, язык заполнения анкеты, язык дома, язык разговора с родителями, братьями и сестрами, друзьями.

Как показали результаты регрессионного анализа, язык обучения объясняет до 4,4% успеваемость по математике, 19,1% – по чтению и 15,7% – по естествознанию.

Таким образом, если рассмотреть данный фактор с СЭС ученика, то эффект усиливается, например, ученик из благополучной семьи обучающийся на русском языке, на 51 балл в среднем лучше ответит по математике, чем учащийся из неблагополучной семьи, посещающий школу с казахским языком обучения. Данный фактор особенно влияет на читательскую грамотность с учетом СЭС до 22,9%, в балловом эквиваленте до 86. Также значительно влияет и на естественнонаучную грамотность учащихся до 18,1% с учетом СЭС ученика.

Анализируя вкупе месторасположение, язык обучения и СЭС учащегося, можно увидеть, что общий эффект всех трех факторов усиливается на 6,5% по математической, 24% – по читательской, 18,7% – по естественнонаучной грамотности. В балловом эквиваленте ученик из благополучной семьи, проживающий в городе с русским языком обучения, набирает до 56 баллов в среднем больше по математике, до 100 баллов в среднем по чтению и до 82 баллов в среднем по естествознанию.

### *Гендерная принадлежность*

В исследовании PISA в 2018 году приняли участие 48,6% девочек и 51,4% мальчиков. Наш анализ не выявил влияния гендера на математическую грамотность. Гендерные различия имеют влияние на читательскую грамотность до 2,9% и естествознание 0,3%. Например, девочки на 29 баллов в среднем лучше набирают по чтению.

## *Результаты анализа факторов влияния по итогам ICILS 2018*

По итогам первого исследования ICILS в 2013 году, было выявлено что, характеристики, отражающие высокий социально-экономический статус, ассоциируются с высокими показателями компьютерной и информационной грамотности внутри и между странами-участницами (Fraillon et al. 2014, p. 250). Для замера социально-экономического положения в ICILS 2018 были использованы ответы из анкет учащихся, а именно – профессиональный статус и образование родителей, количество книг дома.

Как и в исследовании PISA, учащиеся указывали профессию родителей, которая кодировалась согласно МСКЗ-08, и далее кодировалась в «Международный социально-экономический индекс профессионального статуса» ISEI.

Так, в Казахстане 51,7% родителей учащихся работают по профессии, которая ранжируется ниже 50 баллов по шкале ISEI, а 48,3% родителей работают по более престижным специальностям. Уровень образования родителей также распределяется по категориям МСКО-11.

Результаты ICILS говорят о том, что 1% казахстанских родителей не имеет образования, 9,3% имеют уровень образования на базе 9-го класса, 23,8% – общее среднее образование, 30,5% – техническое и профессиональное образование, 35,3% – высшее образование.

Для определения наивысшего уровня образования использовались две категории родительского образования: «ниже МСКО-6 (послесреднее нетретичное образование, короткий цикл третичного образования)» и «МСКО-6,7 и 8 (бакалавр и выше)». Количество книг дома рассчитывалось по пяти категориям ответа: «0 до 10 книг» (нет или совсем мало), «11 до 25 книг» (около одной полки), «26 до 100 книг» (около одного шкафа), «101 до 200 книг» (около двух шкафов) и «более 200 книг» (около трех и более шкафа). При определении влияния книг на компьютерную и информационную грамотность использовались две категории ответов «меньше 26 книг» и «более 26 книг» (IEA, 2019). Так, например, до 10 книг имеют 14% учащихся, до 25 книг – 41%, до 100 книг – 31%, до 200 книг – 9,2% и больше 200 книг – 4,8%. Разница с ответами по исследованию PISA составляет в 2-3%.

Данную информацию учащиеся предоставляют в разделе «Дом и семья» анкеты, куда помимо образования и профессии родителей также входят такие вопросы как страна рождения учащегося и родителей, язык общения дома, количество ИКТ-оборудования дома (компьютер, ноутбук, планшет, электронная книга и пр.), доступ в Интернет и количество книг. На основе собранных переменных разработаны три индикатора: язык общения дома, индекс домашней грамотности и доступ в Интернет.

**Профессия родителей на 3% влияет на информационную грамотность.** В балловом эквиваленте по социально-экономическому индексу профессионального статуса родителей выявлена разница в среднем 39 баллов между учащимися, чьи родители работают по профессии низкого статуса и специали-

стами профессии высшего статуса (Финляндия – 37, Корея – 19, Москва – 21). Разница по уровню образования родителей составляет в среднем 42 балла, т.е. школьники у которых родители имеют высшее образование, превосходят своих ровесников (Финляндия – 15, Корея – 22, Москва – 31). В процентах уровень образования влияет на компьютерную и информационную грамотность на 4%.

Количество книг дома имеет самое большое влияние среди переменных, разница равна в 52 балла между учащимися, у которых дома до 26 книг, и теми, у кого больше книг (Финляндия – 44, Корея – 52, Москва – 33) (IEA, 2019). Это в процентном эквиваленте равняется 6%. Наличие подключения к сети Интернет дома также влияет на 4% на компьютерную и информационную грамотность (в баллах в среднем 63).

Также в анкете учащиеся предоставили информацию о количестве компьютерной техники дома и о длительности ее использования ими. Учащиеся, у которых имеется два и более предмета компьютерной техники дома, набирают на 48 баллов больше по компьютерной и информационной грамотности, чем учащиеся с меньшим количеством ИКТ-техники (Финляндия – 26, Корея – 28, Москва – 23). Разница по опыту пользования ИКТ-техникой составляет 61 балл между школьниками, у которых опыт составляет меньше 5 лет и теми, кто более 5 лет работают с компьютером (Финляндия – 34, Корея – 47, Москва – 19).

Кроме того, по миграционному статусу у казахстанских учащихся выявлена разница в 25 баллов, т.е. учащиеся у которых родители родились в другой стране, набирают на 25 баллов меньше (Финляндия – 51, Москва – 18). По языку обучения и общения в семье не найдено значительной разницы (Финляндия – 46, Москва – 42) (IEA, 2019).

Согласно регрессионному анализу, не было выявлено значительного влияния половой принадлежности на компьютерную и информационную грамотность. К сожалению, в базе данных в открытом доступе отсутствует информация о местоположении участников исследования.

## *Результаты анализа факторов влияния по итогам PIAAC 2018*

Участники исследования PIAAC также заполняли анкету с индикаторами социально-экономического положения взрослого населения РК: наивысший уровень образования обоих родителей и количество книг дома респондента в возрасте 16 лет. Посредством анкеты в PIAAC также собиралась информация касательно работы, образования, здоровья и образа жизни респондентов.

По итогам анализа всех переменных ОЭСР определила в PIAAC, что уровень образования родителей респондента является одним из лучших предикторов социально-экономического статуса респондента. Используя данный индикатор во всех трех раундах исследования, было выявлено, что те взрослые в странах ОЭСР, у которых один из родителей имеет высшее об-

разование, в среднем набирает на 41 балл больше, чем те респонденты, чьи родители не имеют общего среднего образования. Разница между обладателями высшего и общего среднего образования составляет в среднем 17 баллов (ОЭСР, 2019). Такие существенные различия ОЭСР объясняет разницей в индивидуальных характеристиках, так как эффект социально-экономического положения передается из поколения в поколение, т. е. респонденты, у которых родители имели высшее образование, сами тоже получают высшее образование (ОЭСР, 2019).

**Разница между казахстанскими респондентами, у которых один из родителей имеет высшее образование, и теми, у которых родители не окончили общую школу, составляет в среднем 20 баллов, между высшим и средним образованием – только 5 баллов.**

Такая небольшая разница между уровнями образования в Казахстане говорит о том, что увеличение доли населения с высшим образованием не повлияло на уровень грамотности населения, грамотность молодежи в возрасте 25-34 лет находится на уровне старшего поколения в возрасте 55-65 лет. Т.е. по возрасту в РК нет различия между участниками исследования, в то время как в странах ОЭСР эта разница составляет в среднем 28,6 баллов в пользу более молодого населения.

18% взрослого населения Казахстана в возрасте 16 лет имеют 10 и менее книг, 30% – до 25 книг, 35% – до 100 книг, 11,2 % – до 200 книг, 4% – до 500 книг и 1,8% – больше 500 книг. Данные были перекодированы по аналогии с ICILS (до 26 книг – 0, больше 26 книг – 1). Регрессионный анализ показал, что количество книг дома влияет на читательскую грамотность на 5%, в балловом эквиваленте 17 баллов в среднем. Наличие книг дома у родителей улучшает математическую грамотность на 18 баллов (6%), а навыки решения проблем на 14 баллов в среднем (4%).

### *Сравнительный анализ влияния переменных в трех международных исследованиях*

Таким образом, рассматривая результаты трех международных сопоставительных исследований в разрезе общих переменных СЭС, можно заключить, что основными имеющими влияние индикаторами являются образование родителей и количество книг дома.

Во всех исследованиях количество книг дома влияет на развитие навыков в пределах от 3 до 6%.

Образование родителей в исследовании PISA в условиях Казахстана не имеет влияния, это может объясняться тем, что качество высшего образования в стране ухудшилось.

В исследовании PIAAC прослеживается эффект образования родителей от 4 до 6%.

Значительное влияние данные факторы имеют над компьютерной и информационной грамотностью (см.табл.2).

Таблица 2. Сравнительный анализ влияния переменных по РК

		Уровень образования родителей		Количество книг дома	
		Баллы (в среднем)	%	Баллы (в среднем)	%
PISA	чтение	1	0	34	5
	математика	1	0	29	3
	естествознание	0	0	32	4
PIAAC	чтение	10	4	17	5
	математика	11	5	18	6
	решение проблем	11	6	14	4
ICILS	компьютерная и информационная грамотность	42	4	52	6

# РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для обеспечения анонимности и в то же время информативности данных об экспертах-авторах высказываний, которые приводятся ниже, указывается категория каждого эксперта в соответствии с методологией исследования:

- Категория 1 – Эксперты из сферы образования РК (пр-р, «Эксперт 1.1», «Эксперт 1.2»);
- Категория 2 – Практики (директора и учителя школ) (пр-р, «Эксперт 2.1», «Эксперт 2.2»);
- Категория 3 – Международные эксперты, имеющие опыт работы в системе образования РК, и эксперты постсоветских стран, имеющие опыт работы с МСИ (пр-р, «Эксперт 3.1», «Эксперт 3.2»);
- Категория 4 – Эксперты из сфер, смежных с образованием (пр-р, «Эксперт 4.1», «Эксперт 4.2»).

## *Мнение экспертов о значимости и пользе МСИ*

Экспертам задавались вопросы о влиянии результатов МСИ и в целом их пользе для системы образования для составления общей картины системы образования как об осведомленности экспертов, а также и об их оценке роли МСИ.

Всего было экстраполировано 50 высказываний экспертов о значимости и пользе МСИ. Во время анализа качественных данных были созданы три основные подтемы: «Использование результатов МСИ», «МСИ как источник данных» и «Последствия результатов МСИ».

По наблюдениям экспертов, принимавших участие в интервью, результаты МСИ в Казахстане применяются в анализе данных и разработке образовательной политики. Однако делается это **не всегда эффективно**.

*«Эти исследования всегда были важным триггером для изменений в дискуссиях... они объясняют, мотивируют и оправдывают дальнейшие реформы в образовании».*

*(Эксперт 3.2-И)*

*«...у нас используют PISA по-советски, как некий идеологический инструмент государственной информационной политики».*

*(Эксперт 1.1-И)*

Многие респонденты согласны, что участие в МСИ большей частью нужно для получения данных о сфере образования. Эксперты разделяют общее мнение о том, что МСИ дает «реальную картину», «срез», оценивает «уровень» сегодняшнего образования и позволяет сравнить собственные достижения с другими странами.

*«...внешняя оценка для системы образования играет ключевую роль».*

*(Эксперт 4.1-И).*

**Из ответов 26 респондентов опроса закодировано 33 упоминания важности использования международных сопоставительных исследований для информирования и изменения образовательной политики.**

*«Участие в международных исследованиях – важный аспект обеспечения качества образования. Это возможность посмотреть на свою систему с разных ракурсов, создав условия для принятия содержательных политических решений. Благодаря исследованиям можно определить факторы, влияющие на образование».*

(Эксперт 4.1-О)

*«Прекратить исследования – это значит остановиться в своем развитии и никуда не двигаться. Исследования надо продолжать для того, чтобы повысить конкурентоспособность казахстанского образования и науки, воспитание и обучение личности на основе общечеловеческих ценностей».*

(Эксперт 2.5-О)

*«На сегодня это один из единственных достоверных источников данных, прошедших верификацию. На их основе уже сейчас надо делать выводы и менять подходы в работе по развитию человеческого капитала. В случае игнорирования будет продолжена работа в неверном направлении, что приведет к ухудшению качества человеческого капитала».*

(Эксперт 1.3-О)

*«Любая метрика имеет свои недостатки. Однако равняться на прогрессивный мир для достижения собственного прогресса – важнейший курс, который выбрали наше государство. Улучшение показателей в рамках данных исследований – задача важная, но необходимо исследовать все комплексно, а не гнаться за цифрами, а потом с почетом рапортовать на собраниях перед руководством».*

(Эксперт 4.1-О)

**При этом 3 из 26 респондентов опроса отмечают, что нет необходимости чрезмерно фокусироваться на результаты международных сопоставительных исследований.**

*«Так как цель PISA – проверить, умеют ли ученики применять знания на практике, а наша образовательная система не ставит перед собой таких целей, не считаю участие Казахстана в таких тестах целесообразным».*

(Эксперт 2.3-О)

**Как участники интервью, так и респонденты опроса отмечают необходимость правильной интерпретации и анализа данных МСИ для дальнейшего развития образовательной политики.**

*«...я думаю, надо больше акцентировать внимание на аналитику, на исследования и исходя из их результатов предпринимать конкретные меры».*

(Эксперт 2.1-И)

*«Участие полезно. Но нужно как-то действовать при получении результатов, а не циклично участвовать без их соответствующего анализа. Мы не используем разумные результаты исследований, не предаем публичной огласке. Нужен хороший анализ базы национальных данных в международных исследованиях для последующих политических решений».*

(Эксперт 1.7-О)

*«Я противник принятия специализированных программ подготовки к исследованиям. Хорошие результаты в исследованиях должны быть результатом системных и эффективных реформ в образовании и смежных отраслях. Поэтому нужно провести сильный причинно-следственный анализ между результатами исследований, текущими реформами и их слабыми местами».*

(Эксперт 1.3-О)

*«Нужна регулярная аналитика, которая опирается не только на статистику, но и на качественные характеристики. Должна быть выработана система отечественной оценки. А международные исследования всего лишь ориентир. Должен быть составлен «портрет» всей системы, процессов образования в нашей стране. Только затем возможно определить, уточняется «поле проблем» в образовании, после чего вырабатывается «поле проектов» для проведения изменений, улучшений».*

(Эксперт 4.2-О)

Говоря о необходимости качественного анализа данных, получаемых по результатам участия в МСИ, участники интервью рекомендуют **разивать отечественный аналитический, исследовательский потенциал**, отмечая в том числе дефицит профессиональных кадров. Рекомендуются развивать исследовательские центры и потенциал кадров, распределять гранты для анализа результатов МСИ. Такое же мнение высказали двое участников опроса.

*«...В министерстве все еще хромает исследовательская часть. Не хватает аналитики. Порой, мне кажется, что решения принимаются чтобы заработать галочки у общества, а не так, чтобы принять решение, основываясь на каких-то аналитических данных...».*

(Эксперт 2.1-И)

Отвечая на вопрос об удовлетворительности результатов РК в МСИ в рамках интервью, эксперты называют их **«неудовлетворительными»** и **«неконкурентоспособными»**.

*«...Нас оценили. Правильно оценили. Это реальность такая какая она есть. Это ужасно, это очень плохо. Это трагедия, честно говоря».*

(Эксперт 4.2-И)

*«...Это уже такой тревожный звонок нам. Подсказка, что мы должны что-то менять, потому что результаты свидетельствуют о том, что наши дети сейчас сравнительно ... не конкурентоспособны. Такой результат выводит, такой вывод».*

(Эксперт 2.1-И)

Такого же мнения придерживается более трети участников опроса (7 из 26).

*«Согласно последним данным, качество образования падает. В будущем это отразится как на социальном, так и на экономическом развитии страны. Низкая квалификация кадров, неумение применять современные технологии, отсутствие научного потенциала, – все это негативно может отразиться в дальнейшем для страны».*

(Эксперт 1.8-О)

*«Надо что-то делать. Результаты Казахстана очень низкие. Результаты Казахстана по РПАС очень разочаровали. Получается, молодое поколение не поумнело за эти годы, даже уровень чтения очень базовый».*

*(Эксперт 4.5-О)*

*«Если говорить в целом о системе, то результаты таких исследований как раз показывают, что существует множество проблем в области образовательной политики, в системе подготовки педагогических кадров, в качестве и содержании обучения».*

*(Эксперт 1.1-О)*

Отвечая на вопросы интервью о прогнозируемых последствиях результатов МСИ для благополучия страны, шесть экспертов согласились, что данные свидетельствуют о достаточно тревожных прогнозах.

*«...Эти тренды будут усиливаться. И это для нас выльется в очень серьезные проблемы на рынке труда. ... Обладая низким качеством трудовых ресурсов будет очень сложно конкурировать. И появляется опять замкнутый круг, поскольку это отразится на доходах страны».*

*(Эксперт 4.2-И)*

При этом эксперты отмечают, что результаты МСИ могут не являться существенным показателем для прогнозирования роста экономики страны.

*«Экономика ... зависит не только от результатов этих измерений. В принципе, экономика очень комплексное понятие... Если мы улучшим результаты международных сопоставительных исследований в области образования – насколько это улучшит наше экономическое состояние и успехи в экономике?».*

*(Эксперт 1.2-И)*

Помимо мнения об участии Казахстана в МСИ, экспертами были озвучены и другие предположения. Так, прозвучало опасение, что пристальное внимание и акцент на исследования МСИ создают никому ненужную «гонку». Эксперты рекомендуют развивать образование системно.

*«...Это не значит, что мы должны вратить и прокачивать только эти навыки в естествознании, математике, чтении. Мы не должны только в них уходить и гнаться за хорошими позициями в международных рейтингах».*

*(Эксперт 4.2-О)*

*«...На 100% полагаться и зацекливаться на результатах этих тестов и говорить только на их основе про качество образования Казахстана ... особо не нужно».*

*(Эксперт 2.2-О)*

## ***Факторы, влияющие на качество образования по мнению участников исследования***

Основной целью данного исследования было определение причин низких результатов Казахстана в МСИ и проблем образования, стоящих за ними, по мнению экспертов.

Экспертам, участвовавшим в интервью и опросе, предлагалось высказать свое мнение об основных факторах, влияющих на показатели Казахстана в МСИ, такие как образовательная политика, школьные характеристики и контекстные показатели.

Эксперты также отвечали на вопросы об основных проблемах системы образования, влияющих на ее развитие, и о том, какие, по их мнению, проблемы должны решаться для улучшения качества образования в Казахстане с учетом международных исследований (см.прил.1).

В ходе ответов на вопросы интервью и анкетирования респонденты затронули широкий спектр проблем и вопросов, влияющих на качество образования в стране и результаты МСИ. Стоит отметить, что в процессе полуструктурированного интервью эксперты могли прокомментировать или упомянуть определенные проблемы системы образования, связываемые ими с результатами МСИ, при ответе на другие вопросы, не прямо касающиеся данных проблем. В таком случае их комментарии также кодировались как относящиеся к «проблемам» образования.

В процессе анализа данных были выявлены 5 основных концептуальных категорий, упомянутых экспертами в качестве проблем, влияющих на качество образования:

- качество преподавания и нехватка профессиональных кадров,
- образовательная политика и стратегия,
- финансирование и инфраструктура системы образования,
- качество учебной программы и УМК,
- разрыв в уровне знаний и неравенство в образовании.

### *Проблема 1. Качество преподавания и нехватка профессиональных кадров*

В общей сложности, по результатам кодирования интервью, было экстраполировано 51 высказывание экспертов о важности качества преподавания и его влиянии на академическую успеваемость учащихся.

В ходе анализа результатов исследования посредством NVivo ответы экспертов были сгруппированы вокруг основных подтем: качество вузовской подготовки педагогов и проблема привлечения талантливых кадров в профессию.

Говоря о влиянии и качестве вузовской подготовки, эксперты комментировали как качество в целом системы высшего образования в стране, так и конкретно проблемы подготовки и профессионального развития педагогических кадров.

К примеру, комментируя результаты МСИ в рамках интервью, эксперты (6 чел.) отмечают низкое качество высшего образования в стране.

*«PIAAC, по существу, говорит о том, что более высокий уровень образования в Казахстане может и не сделать нас лучшие. Можно учиться пять лет для получения высшего образования, и это не сделает вас умнее или компетентнее».*

(Эксперт 3.1-И)

*«Это говорит о том, что качество высшего образования у нас в Казахстане тоже не отвечает требованиям времени. Но другого ожидать не приходится, потому что из системы как среднего, так и высшего образования очень многие опытные кадры ушли из-за того, что заработка плата в системе образования низкая. И эта тенденция сохраняется».*

(Эксперт 4.1-И)

**Низкое качество вузовской подготовки педагогических кадров** неоднократно упоминалось экспертами в качестве первопричины проблемы качества образования в стране.

*«Формальная подготовка учителей и легкодоступность дипломов педагогических вузов. Вот то, что я увидела своими глазами: стать сельским учителем – раз плюнуть. Поехал, сдал документы и через два года, даже не появляясь на сессиях, не сдавая, без экзаменов, договаривается и привозит диплом. Пока есть эти «горе» педагогические вузы, которые просто раздают дипломы, у нас образование так и будет хромать. Нужно провести реформы педагогических вузов, запретить им выдавать такие документы. Это, мне кажется, даже на грани преступления против наших детишек».*

(Эксперт 2.2\_И)

*«... Из системы образования уходят старые и опытные учителя. Наступила эра новых учителей, которые имеют очень низкий образовательный потенциал. И эмоциональные характеристики, наверное, требуют лучшего. В системе образования остаются самые слабые учителя. Это очень опасная тенденция».*

(Эксперт 4.1\_И)

*«Мне кажется, что у них нет правильных навыков именно по конкретным вещам.... Вы любого учителя начальных классов поднимите, спросите language acquiring theory – как ребенок понимает язык, как он обучается, фонетика, алфавит, coding, comprehension, – они этого всего не понимают, они не понимают саму концепцию теорий, методик. Они очень сильно привязаны к учебнику. Учебник до сих пор для них – истина».*

(Эксперт 1.1-И)

Аналогично, 10 из 26 участников опроса отмечают низкое качество высшего педагогического образования в стране.

*«К сожалению, у нас большинство педагогических факультетов и институтов до сих пор ориентируются на советскую педагогику и теорию. Отсутствует, как и инновационная педагогика, так и педагогическая наука».*

(Эксперт 1.1-О)

*«Профессиональная и методическая подготовка педагогов в вузах неудовлетворительная».*

(Эксперт 1.9-О)

*«Предполагается, что новая система обновит мышление в учениках. Но учителя зациклены на старую систему. Надо готовить учителей с университета. Многие молодые учителя слабо владеют новыми методами и технологиями образования».*

(Эксперт 2.4-О)

Двое участников интервью также отметили **отсутствие системной связи и преемственности** между школой, организациями ТиПО и вузами.

*«...система квалификации, модульные учебные программы, банки компетенций, отраслевые центры компетенций, которые должны обеспечить связь между образованием и рынком труда, не выполняют те функции, которые объявлены Министерством образования. Это происходит потому, что ресурсы размазываются не очень разумно, без анализа всей образовательной инфраструктуры, региональной экономики, связи с экономикой».*

(Эксперт 4.2-И)

*«В этих двух уровнях образования (ТиПО и высшее) я бы сделал максимальную автономию. Нужно максимально, даже больше в ТиПО на самом деле, чтобы колледжи уже сами могли определять региональные потребности, потребности конкретного работодателя, могли перестраивать модульное обучение, скрецивать».*

(Эксперт 1.1-И)

Важными аспектами, которые затронули эксперты, отвечая на вопросы относительно проблем, влияющих на качество образования, являются **качество абитуриентов, поступающих на педагогические специальности, а также их мотивы**. Как следует из анализа мнений респондентов, существует проблема качества будущих учителей, которую возможно решить путем привлечения в профессию талантливых специалистов (необязательно с педагогическим образованием) – однако, с предварительным обеспечением конкурентоспособных условий труда.

*«Да, очень слабые абитуриенты приходят на педагогические специальности. На основе этих исследований, я думаю, надо кардинально реформировать педвузы».*

(Эксперт 3.1-И)

*«Воспринимают карьеру преподавателя не как карьеру. Осмысленный разговор об этом не ведется. Профессия преподавателя воспринимается не как карьера, а просто как удел».*

(Эксперт 1.1-И)

Низкий уровень академической успеваемости кандидатов, выбирающих педагогическую профессию, отмечается и среди респондентов опроса.

*«Компетентность, а также пополнение кадрового состава учителей оставляет желать лучшего».*

(Эксперт 2.8-О)

По мнению экспертов, на сегодняшний день в Казахстане **не создана система привлечения талантливых специалистов в профессию педагога**, и это является одним из основных препятствий в повышении качества образования.

*«Пока не будет создана юридическая и финансовая система, при которой талантливые люди захотят идти в образование или будут рассматривать образование как некую осмыщенную карьеру, – все остальное будет бесполезно».*

(Эксперт 1.1-И)

*«Мы должны повысить качество преподавателей, качество отбора на преподавательскую профессию, решить финансовые вопросы преподавателей – быть преподавателем должно быть привлекательно для выпускников с хорошими академическими показателями».*

*(Эксперт 2.1-И)*

*«Надо вернуть в систему образования квалифицированные кадры, имеющие хорошую подготовку».*

*(Эксперт 4.1-И)*

10 участников опроса считают, что необходимо повысить требования для поступления на педагогические специальности и привлечения наиболее талантливых кадров.

*«Важно кардинально поменять не только систему подготовки учителей и педагогическое образование. Необходимо сделать профессию учителя престижной, чтобы заработка плата была высокой и в целом создать привлекательный социальный пакет. Тогда в учителя не будут поступать по остаточному принципу, нужно утвердить высокие требования к поступлению на пед.факультеты».*

*(Эксперт 1.1-О)*

*«Профориентационный отбор в педагогические вузы должен быть улучшен. В педвузы – лучшие выпускники школ».*

*(Эксперт 1.9-О)*

Кроме того, 18 из 26 участников опроса считают необходимым повышение статуса педагогической профессии в Казахстане.

*«Поднятие морального, материального и социального статуса работников образовательной сферы. Уровень образования не зависит от потуг чиновников на базе различных, порою псевдомероприятий, по повышению качества образования. Самое главное – это то, что в обществе, на производстве и экономике должна быть востребованность в образованных людях, специалистах. Должен быть социальный заказ со стороны общества, экономики и производства, как к примеру, в Японии, Южной Корее и других развитых странах на образованных людей. Такой востребованности со стороны этих институтов нет и отсюда объяснимо состояние нашего образования».*

*(Эксперт 1.4-О)*

*«Второй фактор – это низкий социальный статус педагогов в Казахстане: низкая зарплата, загруженность педагогов несвойственной им работой со стороны местных властей только из-за того, что они получают зарплату из местного бюджета. Все это ведет к неудовлетворенности учителей своим статусом, зарплатой, отсутствием перспектив. Свою неудовлетворенность учителя боятся высказывать руководству и начальству из-за страха увольнения, и вымешивают ее на детях. Вот и замкнутый круг насилия и буллинга в отношении учителей, начиная с высших центральных органов власти, вниз до МИО, до директоров школ, учителей, до учеников... И вот вам низкие результаты в международных исследованиях!»*

*(Эксперт 4.6-О)*

*«Уже расхожей стала фраза – качество системы образования не может быть выше качества педагогов. Без профессиональных кадров, современной инфраструктуры (типо-*

*вые здания школ, школьные предметные кабинеты и лаборатории, Интернет и др.), хорошего морально-психологического климата и умелого менеджмента достичь высокого качества образования невозможно».*

*(Эксперт 1.9-О)*

## *Проблема 2. Образовательная политика и стратегия*

По результатам кодирования интервью, было экстраполировано 23 высказывания экспертов о влиянии государственной политики на систему образования в целом и результаты казахстанских учащихся в МСИ, в частности.

При первоначальном кодировании ответы экспертов были сгруппированы по двум основным подтемам: качество управления системой образования и стратегия/образовательная политика. Следует отметить, что высказывания экспертов, касающиеся таких аспектов управления образованием как финансирование и обеспечение инфраструктурой, анализируются в качестве отдельной проблемы, в то время как в рамках данного раздела представлен анализ мнений экспертов касательно стратегического видения развития и управления образованием.

Так, эксперты отметили проблемы управления школой и автономии директоров школ.

*«Есть такое мнение, что все школы должны управляться министерством или местным исполнительным органом. Я против того, чтобы все школы передать министерству, но я также не согласен, когда исполнительные органы контролируют. Это часто приводит к тому, что бывший аким села становится директором школы, или бывший директор становится акимом района. Ну и так по кругу. Чтобы этот круг разорвать, надо потихоньку в частный сектор отдавать управление».*

*(Эксперт 1.2-И)*

*«Школы могут работать лучше, если им дать понять, что на самом деле речь идет не о соответствии каким-то формальностям, а только об их собственном улучшении, что они будут отвечать за это улучшение. Если вы сделаете что-то подобное, вы начнете видеть, какие директора действительно хорошие».*

*«Сейчас система продвигает, стимулирует и вознаграждает директоров с другими видами навыков, талантливых в других отношениях – знающих «правила игры», большие соблюдающих их должным образом. Они более административные. Их не поощряют быть творческими. Наоборот, если вы слишком креативны, у вас будут проблемы всех видов с инспектором, региональным отделом образования, министерством и другими».*

*(Эксперт 3.2-И)*

6 из 26 участников опроса подчеркивают важность и влияние руководства организаций образования, и необходимость повышения квалификации управленческого корпуса школ.

*«Думаю, очень много зависит от бюджета региона и директора. Школьные лидеры сильно влияют на обстановку. У меня есть опыт работы и на севере Казахстана и на юге, часто общаясь с коллегами из общеобразовательных школ. Все жалуются на коррупцию.*

*На юге уровень зашкаливает. Плюс неуважение учителей. Есть конечно, отдельные яркие директора. Но заметен обратный тренд».*

*(Эксперт 2.1-О)*

*«Казахстанские школы мало используют цифровые технологии в управлении и преподавании. Потому что до сих пор требуют бумажную версию. Надо менять руководителей и заместителей на молодой состав».*

*(Эксперт 2.4-О)*

*«Требуется внести много изменений в систему управления школами. Руководители должны избавиться от старых методов и стереотипов, когда некоторые руководители до сих пор не осведомлены об обновленной образовательной программе, а всю работу за них делают заместители. Руководители изучают определенную тему только во время курсов повышения квалификации и после защиты и получения сертификата не продолжают ей заниматься, так как проблемы школы (большое количество детей, проверки, жалобы, финансовые проблемы, задания сверху и т. д.) отнимают много времени, а исследование отодвигается на 2-е место. Посткурсовая поддержка и контроль должны проводиться непрерывно. Вместе с тем большинство руководителей в школе уязвимы перед компетентными органами и родителями. Необходимо внести изменения в 77-е постановление, в школах должна быть штатная ставка юриста. Руководитель должен заниматься повышением качества образования в школе. Он должен сначала сам освоить все компетенции».*

*(Эксперт 2.4-О)*

Отдельно в ходе интервью были упомянуты экспертами и **подходы к управлению сферой образования в целом**. Была озвучена как критика в адрес главного исполнительного органа, так и рекомендации по децентрализации управления образованием.

*«Это все опять же выливается в систему менеджмента в образовании. Она абсолютно неэффективна, заточена на выполнение каких-то отчетов, на абсолютно косметической точечной текущей задаче, без стратегического видения и без понимания своей миссии и роли, особенно в нынешних текущих условиях, связанных с задачами перехода к новой экономике, экономике знаний, цифровизации».*

*(Эксперт 4.2-И)*

*«...очень часто планы Министерства образования и науки кажутся просто каким-то образом оторванными от реальности. Они могут быть слишком амбициозными, сроки могут быть не реалистичными, что часто и происходит. Таким образом, по существу, это приводит нас к тому, что система может не работать так, как планировалось, просто потому, что нет возможности реализовать планы на уровне школы. И за все это, конечно, рассчитываются школьники».*

*(Эксперт 3.2-И)*

*«Министерство сейчас похоже на собаку на сене: и само не может ничего, чтобы усилить качество образования, и при этом не дает рыночным механизмам полноценно работать».*

*(Эксперт 1.1-И)*

*«Казахстан – огромная страна, поэтому иллюзия, что министерство может все контролировать. Это просто не работает, как не сработало в Советском Союзе».*

*(Эксперт 3.2-И)*

*«Политика разрабатывается сверху. Потом спускается вниз. Но люди, которые будут ее исполнять, конечно, находятся на школьном уровне. Для меня архиважно то, что в школе происходит, насколько школы и учителя становятся частью реформ, частью образовательной политики».*

*(Эксперт 3.1-И)*

9 участников опроса также отмечают необходимость внесения изменений в механизмы и подходы управления системой образования.

*«Сначала нужно выстроить иерархию ‘поля проблем’ образования, чтобы их не перебирать просто так, рядоположенно. В первую очередь они связаны с управлением сферой образования на уровне страны, регионов и школ».*

*(Эксперт 4.1-О)*

*«Либерализация путей достижения соответствия государственным и международным стандартам образования, а именно выбора учебников, методик преподавания, образовательных программ и предметного содержания в образовании».*

*(Эксперт 4.2-О)*

*«Необходимо создать эффективную структуру управления школы, активизировать работу попечительских советов».*

*(Эксперт 1.10-О)*

*«Региональные органы управления недостаточно эффективно стимулируют, а также обеспечивают качественное выполнение тех или иных задач, стоящих перед школой. Элементарно все это показывает, что «верхи» требуют, а «низы» не могут. Это и материально-техническое обеспечение организаций образования, и квалификация педагогов, и нереальность некоторых пунктов образовательной стратегии либо политики, в том числе недостаточность качественной обратной связи по реализуемым программам в области образования».*

*(Эксперт 2.8-О)*

**Анализируя видение и реализацию образовательной политики в стране в качестве одного из факторов, влияющих на результаты МСИ, эксперты сошлись во мнении относительно **отсутствия четкого фокуса государственной политики на проблемах образования**.**

*«Пора уже понять, что без повышения образовательного уровня населения, без повышения качества образования мы не сумеем выдержать конкуренцию. Поэтому надо в первую очередь сделать приоритетом решение проблем образования и науки».*

*(Эксперт 4.1-И)*

*«Акцентирую внимание на то, что не нужно гнаться за результатом. Он, как следствие, сам придет. Вопрос в том, что нужно заниматься системой образования, ее эффективностью и т.д. Причем заниматься не только государственными институтами, а рассматривать и общую инфраструктуру и вообще поток знаний».*

*(Эксперт 4.2-И)*

*«Образование – главный приоритет, качество человеческого капитала. Вот это и есть базовое условие. Все остальное приложится. [...] Пока этот приоритет государственной политики не выстроится ... - не надо ничего говорить».*

*(Эксперт 1.1-И)*

*«Я думаю, что если образование не будет приоритетным на уровне правительства, то одно Министерство образования и науки ничего не решит. [...] На уровне правительства ... должны осознать – опять же ради будущего страны – чтобы человеческий капитал развивался, чтобы страна была конкурентоспособной, образование должно быть в приоритете.*

*(Эксперт 2.1-И)*

*«Культура и политика страны. Пока обучение не будет интересным, а преподавание престижным сложно глобально и системно изменить качество образования».*

*(Эксперт 3.3-О)*

*«Дело не в результатах международных сопоставительных исследований для развития человеческого капитала и экономического роста Казахстана, а в реальном внимании и реальной заботе к системе образования со стороны государства, власти, и всего общества».*

*(Эксперт 1.4-О)*

Со стороны экспертов прозвучала также **критика в адрес основного программного документа в сфере образования** (ГПРОН), которая, по мнению экспертов, не содержит в себе конкретных мер по решению актуальных вопросов.

*«...нет видения, миссии, общий поток какой-то, сверху спустили какие-то непонятные учебники или программы, ну мы их и реализуем. Критика? Ну ладно, хорошо, дальше пошли-побежали»*

*(Эксперт 4.2-И)*

*«Программа – это инструмент реализации государственной политики в этой области. Она должна содержать конкретные вещи, конкретные направления, конкретные приоритеты и необходимые ресурсы. Если в документе много слов, которые невозможно реализовать, то они не дают желаемого результата [...]. Между образовательной политикой и образовательной программой, которую подготовило Министерство образования и науки – огромный разрыв. У общества есть запросы... Люди хотели бы, чтобы их дети получали достойное образование. Но та программа, которая есть сегодня, она страдает словоблудием».*

*(Эксперт 4.1-И)*

*«Все вещи связаны таким образом: для того, чтобы влиять на снижение роли социально-экономического фона и контекста, вы должны иметь правильную политику на месте. Чтобы политика была правильной, вы должны иметь правильную среду в школе, правильных учителей и т. д.».*

*(Эксперт 3.2-И)*

Три эксперта в рамках интервью отметили **коррупцию**, как один из факторов, сдерживающих в целом развитие системы образования. При этом коррупция, как явление, отмечалась на всех уровнях образования, а также процессе трудоустройства.

*«К сожалению, образование очень коррумпированное, начиная с охранников в школе заканчивая директором. Ну и выше. Всем эти факты известны, и я лично слышала, что на работу директор не примет техничку менее, чем за 1000 долларов. Ставка директора*

*школы 25 тысяч долларов. Все это знают, но молчат. Пока коррупция не искоренится ни о каком качестве и речи быть не может. К сожалению, это наша беда».*

*(Эксперт 2.2-И)*

*«...У нас раз и вышел выпускник вуза без всякого опыта. По звонку раз, и залетел, и все – проблема решена».*

*(Эксперт 1.1-И)*

**Проблему коррупции в образовании также упомянули 6 из 26 экспертов-участников опроса.**

*«Убрать фактор коррупции, поборы директоров в общеобразовательных школах, «взятки» для устройства на работу на юге Казахстана. Слишком много власти управлений образования».*

*(Эксперт 2.1-О)*

*«Нужно активно вовлекать родителей и учеников школ в формирование школьного бюджета, на какие нужды тратятся бюджетные средства, а также в мониторинг над исполнением бюджета. Это позволит снизить уровень коррупции на уровне школ и городских/областных отделов образования».*

*(Эксперт 4.4-О)*

*«Непрозрачные госзакупки из одного источника и коррупционные риски на всех уровнях: МОН, городские/областные управления образования, директоры и учителя школ».*

*(Эксперт 4.4-О)*

В рамках интервью экспертами также упоминалось о том, что в вопросе поддержки детей из уязвимых групп основной фокус системы образования направлен на его социальную функцию (помощь учащимся из малообеспеченных семей, приоритет посещаемости, а не академической успеваемости), который оказывается на эффективности как школьного обучения, так и в последующем на состоянии экономики. Важно отметить, что эксперты не возражают против поддержки уязвимых учащихся как таковой, однако делают акцент на слабой подотчетности организаций образования по академическим результатам обучения.

*«С одной стороны есть много усилий для поддержки школьника из неблагополучной семьи, который испытывает трудности. С другой стороны, отсутствует его поддержка с точки зрения академических достижений. Усилия по обеспечению большего равенства, справедливости и поддержке обездоленных групп в образовании, которые сейчас предпринимаются в Казахстане, имеют сильную социальную направленность. Есть поддержка детей, чтобы они пришли в школу, поели в школе. Но если говорить об академической поддержке, то она действительно по каким-то причинам гораздо слабее. Речь идет не об академической поддержке, потому что школа действительно не может ее обеспечить. Учителя не умеют это делать, у них нет времени, и они устали».*

*(Эксперт 3.2-И)*

*«Мы должны определиться кого все-таки выпускаем. Наше профессиональное образование выполняет роль выдачи определенным людям дипломов, обеспечения их какой-то занятостью за счет бесплатного обучения, питания и т.д.? Либо мы все-таки готовим кадры для экономики?»*

*(Эксперт 4.2-И)*

### *Проблема 3. Недостаточное финансирование и слабая инфраструктура*

34 высказывания экспертов в рамках интервью были закодированы, как касающиеся состояния инфраструктуры и финансирования системы образования, которые влияют на качество образования и академические достижения учащихся, включая результаты МСИ.

Говоря о проблемах инфраструктуры, эксперты в первую очередь отмечали перегруженность школ, учителей и нехватку новых школ. В этом мнении сошлись как эксперты, практики из сферы образования, так и эксперты из других сфер.

*«Самый первый, самый главный, конечно же, фактор низких результатов – инфраструктура школы. Это однозначно. Это базис всего. Без хорошей инфраструктуры говорить о конкуренции со странами ОЭСР бессмысленно».*

(Эксперт 1.2-И)

*«Не хватает школ. А строить денег нет. Спрашивается, зачем вы тратили деньги на то, что никакой пользы вообще не принесло, когда у вас школ не хватает? Непонятно».*

(Эксперт 1.1-И)

*«То, что большие половины казахстанских школ даже в городах имеют надворные туалеты, это о чем-то говорит. Поэтому в прошлом году вопрос был поднят. В этом году реализуются специальные меры, направленные на решение данной проблемы. Нет канализации, нет воды, нет туалетов. Но это, ну скажем так, самая первая необходимость».*

(Эксперт 4.1-И)

*«...перегруженность в больших городах и переуплотненность детей в классах. У нас идет обновление содержания программ. А в классах очень большая переполненность. У нас в школе в начальных классах по 30-32 ребенка. Но тут же нужен индивидуальный подход. Поэтому у учителя очень много работы, и они перегружены [...] Плюс к этому у учителей и без этого большая загруженность, потому что они для того, чтобы зарабатывать нормальную сумму, берут, допустим, нагрузку 27-30-33 часов. А это представьте, учитель преподает 33 часа в неделю в классе, где сидят по 30-32 детей. И, соответственно, он сам как преподаватель, как человек получает очень большую нагрузку».*

(Эксперт 2.1-И)

Таким образом, эксперты описывают комплексную проблему инфраструктуры школьного образования – нехватку зданий школ, вытекающую из нее двухсменность и трехсменность школ, которые сказываются на качестве учебного процесса и усвоении материала учащимися. Как отметил один из экспертов из числа практиков, большая преподавательская нагрузка, которую учителя берут ввиду специфики системы оплаты труда, также сказывается на его трудоспособности и качестве преподавания.

Четыре участника опроса также отметили проблему перегруженности школ.

*«Качество инфраструктуры напрямую влияет на качество обучения. Есть школы, которые работают в 3 смены. В некоторых классах количество детей достигает до 40. Трудно говорить о качестве, учитывая, что учитель не может уделить каждому ребенку даже по 1 минуте. В настоящее время наиболее актуальная задача – школы должны работать в 1 смену».*

*(Эксперт 2.10-О)*

*«Большое количество малокомплектных школ, нехватка школ в разрезе регионов и городов».*

*(Эксперт 1.2-О)*

*«Местные исполнительные органы должны регулярно отчитываться о чрезмерном количестве детей в школе, ликвидировать в них 3 смены, выделять земли для строительства школ, привлекать частных инвесторов, следить за качеством строительства. В Государственной программе развития образования и науки Республики Казахстан на 2020 – 2025 годы одной из главных задач является обеспечение безопасной и комфортной среды обучения. Хотелось бы отметить ответственность государственных органов за реализацию программы, например МОН совместно с акиматами регионов. Спрос с организаций образования всегда есть».*

*(Эксперт 2.10-О)*

Проблема нехватки школ тесно связана с финансированием, выделяемым на развитие среднего образования в стране. Ожидаемо, эксперты в ходе интервью отметили недостаточное финансирование в качестве одной из основных проблем, сдерживающих повышение качества образования.

*«Это самое главное, проблема номер один на уровне страны. Мы декларировали, что доведем финансирование системы образования до 7% от ВВП. Но все это осталось на уровне разговоров. Надо эту декларацию реализовать, от слов перейти к делу.*

*(Эксперт 4.1-И)*

*«Нужно выделять достаточную сумму в бюджете, чтобы система образования не нуждалась ни в чем, чтобы постоянно что-то продвигалось, что-то улучшалось. На это все нужны деньги. Если в приоритете правительства образования не будет, то на него, соответственно, не будут выделяться достаточные средства. А все зависит у нас в образовании, несомненно, от бюджета. Если есть хороший бюджет, то будут и хорошие кадры, хорошие школы».*

*(Эксперт 2.1-И)*

Треть участников опроса также обращает внимание на недофинансированность системы образования.

*«Должно быть значительно увеличено финансирование образования, без этого не будет изменений».*

*(Эксперт 1.2-О)*

*«Также ... необходимо предусмотреть меры по повышению социального статуса населения в плане увеличения их доходов, а также доведения общих расходов на образование до 5 процентов от ВВП страны».*

*(Эксперт 1.8-О)*

**Эксперты также связывают недостаточный уровень финансирования образования с нехваткой квалифицированных, мотивированных педагогов.** Один из экспертов, говоря о возможном низком качестве учебников, отметил, что хороший учитель должен уметь находить и другие источники данных для проведения занятий, и не быть полностью зависимым от них. Повышение заработной платы учителя, по мнению респондентов, является одним из основных инструментов привлечения в профессию талантливых специалистов.

*«Сегодня есть очень много источников получения информации. Необязательно ориентироваться на казахстанские учебники. В интернете можно найти и ориентировать детей на дополнительные источники. Но самое главное, только педагоги в аудитории могут работать с детьми. Поэтому первое, конечно, это надо талантливых учителей вернуть. Для этого необходимо им поднять заработную плату до нужного уровня».*

(Эксперт 4.1-И)

*«И зарплата – также избитая тема. Броде бы повышают по копейке. Копейку инфляция опережает, и поэтому рост зарплаты учителей абсолютно не ощущается».*

(Эксперт 2.2-И)

О необходимости повышения заработной платы и улучшения социального пакета упомянули также 7 участников опроса.

*«Я думаю, следует начать с решения самых базовых задач – обеспечить учителей хорошими условиями работы, улучшить материальную базу школ, работать над улучшением социальной мобильности в обществе».*

(Эксперт 4.1-О)

*«Повысить заработную плату педагогам, одновременно определив критерии, которым они должны соответствовать».*

(Эксперт 1.2-О)

Респонденты отмечают **подушевое финансирование** в качестве одного из путей решения вопроса неравномерного финансирования организаций образования.

*«Особое внимание должно уделяться работе школ в зависимости от их мощности. По возможности достичь работы в 1 смену, перейдя к системе подушевого финансирования. Предоставить школам свободу использования собственных средств. Не должно иметь место вмешательства со стороны отделов образования. Должно быть равномерное финансирование со стороны государства. Необходимо увеличивать выделяемые на каждого ребенка средства».*

(Эксперт 2.10-О)

*«Нужна комплексная работа: привлечение общественности к проблемам образования, введение подушевого финансирования, проведение качественных курсов повышения квалификации, работа с директорами школ, развитие лидерства учителей и родителей».*

(Эксперт 2.1-О)

#### *Проблема 4. Содержание образования*

Отвечая на вопросы интервью, эксперты активно высказывались относительно качества учебно-методических материалов, языковой среды и содержания учебной программы в школах. В общей сложности было экстраполировано 21 высказывание экспертов в рамках интервью, в которых они затрагивают тему содержания образования и УМК.

*«Это совершенно очевидно, что наша академическая среда и наши издательские дома, к сожалению, не имеют интеллектуального, организационного, финансового потенциала для того, чтобы готовить качественные учебники. Все. Вот это надо просто признать».*

(Эксперт 1.1-И)

*«Еще мне хотелось сказать про учебники. Это тоже один из больших вопросов и тема, которая никого не удивляет и которая постоянно на виду. Люди находят какие-то курьезы, ошибки в наших казахстанских учебниках. Это уже превратилась в тему какую-то для шуток».*

(Эксперт 2.2-И)

Три педагога-участника опроса также не удовлетворены качеством учебников.

*«Учебники, которые в идеале должны аprobироваться, тестироваться, проверяться и изменяться по мере необходимости, хотя бы года 3-4 в pilotных школах, и затем только использоваться повсеместно в школах, менялись слишком часто. Это привело к недоверию и не качественному составлению учебников. Помимо этого, в учебниках и в самой преподавательской деятельности фокус идет на зазубривание, а не на анализ и понимание информации, развитие критического мышления и функциональной грамотности. При фокусе в учебниках на функциональной грамотности, умении анализировать информацию и развитию критического мышления результаты экзаменов были бы лучше».*

(Эксперт 2.8-О)

*«Обратить внимание на качество учебников. При составлении учебника необходимо учитывать возрастные особенности обучающихся».*

(Эксперт 2.9-О)

*«При составлении учебника необходимо учитывать возрастные особенности обучающихся».*

(Эксперт 2.10-О)

Одним из проблемных аспектов, упомянутых экспертами, является **низкое качество литературы** на казахском языке и отсутствие или низкий уровень культуры чтения как в целом среди детей школьного возраста, так и в частности, среди учащихся с казахским языком обучения. Эксперты связывают низкий уровень общей читательской грамотности с низкими результатами школьников в последних МСИ.

*«На казахском языке хорошей, грамотной литературы по развитию читательской грамотности нет, совсем нет. [...] Это общая проблема. И то, что нет правильной, хоро-*

шей, грамотной литературы и заданий по развитию читательских навыков, очень сказывается на отсталости, которую мы должны констатировать.

(Эксперт 1.2-И)

«Хороших, содержательных материалов на казахском языке по-прежнему очень мало в интернете. Они должны быть направлены на обучение как детей дошкольного возраста, так и детей начальных классов, старших классов и так далее».

(Эксперт 4.1-И)

«...Дети совсем совсем не читают книг. Это проблема, на казахском в казахских школах, это однозначно. [...] Олардың оқымайтын себебі – в основном, потому что они библиотеками уже не пользуются, эта литература не встроена в их учебный процесс.

(Эксперт 1.2-И)

«Нет смысла защищать внутренний рынок, если он не конкурентоспособен. Нужно дать разрешение издательским домам сотрудничать напрямую с международными издательскими домами и брать за основу учебники зарубежные, и все».

(Эксперт 1.1-И)

Говоря о результатах Казахстана в последних МСИ, эксперты в качестве одной из причин отставания отметили **несоответствие учебной программы и в целом подхода к обучению в казахстанских школах заданиям данных исследований**.

«Если взять ту же PISA, ключевые моменты, которые оценивает PISA, вы увидите, что они все качественные. То есть там нет никаких количественных показателей, что по читательской грамотности, что по математической грамотности».

(Эксперт 1.1-И)

«Я не думаю, что школьники могут быть готовы к тому, что замеряет PISA. Они могут быть готовы к важности, которую PISA имеет для вашей страны. Но они не подготовлены в плане понимания того, почему это исследование так отличается от отечественного содержания образования».

(Эксперт 3.2-И)

«Не надо особо гоняться за этими результатами. На мой взгляд, вообще эти все международные тесты преследуют разные цели. И у всех разные инструменты. Как отвечать на эти вопросы и какие задания в этих исследованиях – этому наших детей в школе не обучают».

(Эксперт 2.2-И)

«Вы пытаетесь решить проблему PISA и PIAAC, прося людей соответствовать еще одному набору ожиданий».

(Эксперт 3.2-И)

Прозвучали также и комментарии относительно несоответствия подходов к оцениванию в традиционной казахстанской школе тем параметрам и компетенциям, которые оцениваются в рамках МСИ.

*«Когда ваша система оценивания настроена на количественные показатели, то ребенок, заходя на тест, который настроен на качественные показатели, просто его начинает проваливать».*

*(Эксперт 1.1-И)*

*«Это, конечно, культурная разница, если хотите, которая стоит за тем, как учащиеся оцениваются в течение всего года и как работает тест PISA».*

*(Эксперт 3.2-И)*

О необходимости совершенствования системы оценивания также упомянули пятеро участников опроса.

*«Так как основная цель государственных школ – сдать ЕНТ и экзамены, то и процесс обучения смешен в сторону подготовки к тестам, а не в сторону качественного получения новых знаний. В это же время высокомотивированные ученики могут учиться самостоятельно. Но это скорее вопреки образовательной политике, а не благодаря ей».*

*(Эксперт 2.3-О)*

*«С сороковых годов 20 века у школьного сообщества, в том числе у родителей, сформировалось оценочно-ориентированное сознание. Такие стереотипы предполагают либо требуют от учеников только оценок, а не знаний и навыков. Данная проблема тормозит реализацию обновленной программы, а также негативно воздействует на конечные результаты тестирования в международных рейтингах».*

*(Эксперт 2.6-О)*

*«Школы не дают знания, а готовят к тестам, чтобы поступить в высшие учебные заведения, не заботясь о том, чтобы помочь определиться с сильными сторонами».*

*(Эксперт 2.3-О)*

Один из экспертов также затронул вопрос мотивации казахстанских учащихся в МСИ, которая может повлиять на их результаты.

*«Ни один из этих тестов на самом деле не имеет высокую ставку для школьников. Есть такой фактор, что при сдаче тестов, как бы это ни было важно для страны, для Министерства образования и науки – школьникам все равно. PISA – это долгий тест, несколько часов, сложные мыслительные задачи. А ученический контингент никак не заинтересован, чтобы действительно сделать работу правильно».*

*(Эксперт 3.2-И)*

Эксперты также высказывались и о качестве учебной программы, и в целом содержания образования.

*«Учебную программу, ее контент надо делать более современно. Но сейчас, к сожалению, и программа отстает, и учителя, и учебники неправильно делают».*

*(Эксперт 1.2-И)*

*«Ученика не заставляли думать. Его не заставляли формировать собственное мнение, формировать некое критическое отношение к информации. Ему просто «вдалбливали» определенную информацию и заставляли, скажем так, пересказывать или запоминать максимально точно информацию».*

*(Эксперт 1.1-И)*

18 из 26 участников опроса оставили свои комментарии относительно необходимости улучшения содержания образования. Так, например, некоторые из респондентов отметили, что учебная программа не направлена на развитие функциональной грамотности у обучающихся.

*«Я думаю, что в целом результаты показывают, что нужно менять подход к обучению и само содержание образования, которое не носит функциональный характер, то есть не ориентировано на развитие функциональной грамотности, и результаты показывают, что система образования не подготавливает учащихся к будущему. Поэтому сложно, наверное, говорить, что наша система образования наращивает человеческий капитал, конечно, если не считать отдельные элитные школы, которые направлены на отбор только талантливых учащихся. Они как раз-таки дают то образование, которое необходимо для развития человеческого капитала и экономического роста страны».*

(Эксперт 1.1-О)

Другие респонденты считают, что межпредметная связь в обновленном содержании образования отслеживается в меньшей степени в основной и старшей школе.

*«Внедрение обновленного содержания положительно влияет на изменение направленности школьного образования от академического уровня знаний к практическому. Но при этом существуют проблемы перенасыщенности предметных программ академическими вопросами. Если в начальной школе четко прослеживаются межпредметные связи при изучении сквозных тем, то в среднем звене теряется данная связь, что приводит к снижению навыков учащихся по решению комбинированных заданий по естественнонаучной грамотности, затрудняет анализ текстов при выполнении заданий по грамотности чтения».*

(Эксперт 2.2-О)

Кроме того, респонденты отмечают сфокусированность школьного обучения на изучение определенных предметов в особенности в старших классах.

*«Образование в школе, особенно в старших классах направлено на то, чтобы подготовить по трем-четырем предметам выпускного экзамена. Остальные предметы фактически не изучаются. Поэтому образование, полученное в школе, ее качество низкое. Да и работу руководства школы вышестоящие органы оценивают по количеству поступивших в вуз. Это требование понижает качество общего образования».*

(Эксперт 1.4-О)

## *Проблема 5. Разрыв в уровне знаний*

Разрыв в уровне знаний и компетенций как между учащимися, так и среди представителей взрослого поколения, в силу особенностей места проживания, языка обучения и прочих факторов также стал одним из основных, наиболее часто упоминаемых экспертами проблемных аспектов, связанных с результатами РК в МСИ 2018 года.

Так, предсказуемо, неравенство в качестве знаний учащихся из городских и сельских школ упоминается экспертами в связке с качеством инфраструктуры и в целом разницей в уровне жизни.

*«А сельские дети, где нет хорошего интернета, лишены такой возможности. Поэтому особенно сегодня важную роль играет именно инфраструктура школ в части обеспечения доступа к неограниченным ресурсам интернета».*

*(Эксперт 4.1-И)*

*«Влияние значительное. Это связано с доступностью, с инклюзивностью образования. Мы знаем, что у нас есть диспропорции в качестве городского и сельского образования. Это касается и наших мегаполисов: городов Нур-Султан и Алматы. То есть городская или сельская инфраструктура, безусловно, влияет на доступность качественного образования. Я считаю, что у нас сегодня абсолютно разные региональные уровни, имея в виду село и город»*

*(Эксперт 4.2-И)*

*«Городские детки ходят в школу и, если что-то не понимают или им сложно, то они имеют возможность записаться на различные дополнительные занятия. Все-все без исключения городские ученики получают дополнительное образование, курсы английского языка и др. Это я точно знаю, с уверенностью могу сказать. В селе нет такой возможности. Поэтому сельские школьники и отстают. Вот такая разница между городом и селом».*

*(Эксперт 2.2-И)*

*«К сожалению, приходится констатировать, что место проживания (город, село) оказывается на качество образования в связи с наличием МКШ на селе, слабой материальной базой сельских школ и недостатком профессиональных учительских кадров на селе».*

*(Эксперт 1.9-О)*

*«В Казахстане большой разрыв в качестве образования между сельскими школами и городскими, частными и государственными. Не во всех сельских школах есть доступ в Интернет, квалифицированные учителя».*

*(Эксперт 4.5-О)*

*«Если ребенок живет в селе, где чаще всего отсутствует инфраструктура и высококвалифицированные педагоги, а также еще больше распространен буллинг со стороны учителей, то это тоже мешает ребенку достигать успехов в обучении и показывать хорошие результаты».*

*(Эксперт 4.6-О)*

Существует и социальная дифференциация учащихся и внутри больших городов, как отметил один из экспертов-практиков.

*«Допустим, хорошие учителя не пойдут работать на окраину города. Они работают в школах, которые, в основном, располагаются в центре города, где коммуникации, легче всего коммуницировать. Соответственно, расположение школы может повлиять на успеваемость, так как уровень учителей, которые работают в центре, выше».*

*(Эксперт 2.1-И)*

*«Разница в качестве образования есть не только по регионам, она есть внутри каждого региона. Две соседние школы могут очень существенно отличаться качеством образования».*

*(Эксперт 2.5-О)*

Семь участников опроса считают, что **социально-экономический статус семьи учащегося** оказывает значительное влияние на его учебные достижения.

*«Чем выше социально-экономический статус (доход, образование и профессия родителей) у ребенка, тем больше возможностей получить лучшее образование и стать более разносторонне развитым и конкурентоспособным».*

(Эксперт 2.8-О)

*«Влияние социально-экономического статуса семьи на качество образования (образование родителей, наличие в семье книг, компьютеров и др.) очевидно, это продемонстрировано дистанционным обучением в период пандемии».*

(Эксперт 1.9-О)

*«Дети из семей с низким социально-экономическим статусом в большинстве хуже пытаются, что влияет на физическое и интеллектуальное развитие. Кроме того, они чаще вынуждены работать, чтобы поддерживать свои семьи вместо того, чтобы учиться».*

(Эксперт 4.5-О)

*«Однозначно, социально-экономический статус и место проживания влияют на показатели качества образования. Если ребенок живет в бедной семье или в деструктивной семье, или в семье, где родители не создают или не могут создать по объективным причинам условия для своего ребенка, чтобы он имел свое пространство и время для учебы, то это все будет сказываться на результатах успеваемости в школе. Например, в многодетной семье, которая живет в одно- или двухкомнатной квартире, родители будут чаще загружать своих старших детей работой по дому в ущерб их учебе в школе».*

(Эксперт 4.6-О)

Один из участников интервью также отдельно упомянул о возможно в целом низком человеческом капитале в отдаленных регионах страны, что сказывается на качестве преподавания в организациях среднего и высшего образования.

*«...по объему финансирования, который есть у них, как у региональных местных исполнительных органов и то, что результат такой низкий по итогам МСИ, в первую очередь говорит о том, что это низкий уровень человеческого капитала и уровень учителей».*

(Эксперт 1.2-И)

Говоря о последствиях такого разрыва в уровне знаний и навыков между разными категориями населения (по месту проживания, возрасту, профессии и пр.), трое экспертов-участников интервью отметили, что это может в дальнейшем **усугубить социальную и экономическую сегрегацию**, негативно сказаться на обстановке в обществе в целом. Примечательно, что все эксперты принадлежат к разным категориям.

*«У нас будет расти напряжение, и будет ощущаться несоответствие квалификаций рабочим местам. Причем это будет колоссально давить на доходы населения. Обострятся социальные проблемы, связанные с невозможностью, опять же, заработать».*

(Эксперт 4.2-И)

*«Мы знаем из истории, что, чтобы общество было здоровым, сплоченным, без социальной напряженности, не должно быть слишком больших различий в классификации по социально-экономическим признакам. И образование тоже не должно усиливать*

*сегрегацию. А сейчас у кого есть средства, он получает хорошее образование. У кого нет, тот его не получает».*

*(Эксперт 3.1-И)*

*«Мы получили очень большой процент населения из ребят, которые не получили соответствующее образование. Соответственно, они не вооружены навыками для того, чтобы самим себя обеспечивать. Более того, их конкурентоспособность будет с каждым днем только падать. Сейчас появляются новые вызовы, цифровое общество, карантин, пандемия. И вдруг стало понятно, что те, кто, как мы с вами, могут онлайн ориентировать друг друга, дальше вот так в онлайн формате просто жить, они смогут выжить в новом формате. А кто этого не может делать, а это критическая масса людей, как мы выяснили, они вообще останутся без средств к существованию. Это масса, готовая, как в США, к массовым протестам. Топливо для восстаний, митингов. Потому что у них другого выхода нет. У них не будет другого выхода, кроме как пойти на улицу и начать грабить других людей. Вот и все».*

*(Эксперт 1.1-И)*

**Необходимость выравнивания качества образовательных услуг упоминают четверо участников опроса.**

*«Ученикам из малообеспеченных семей оказывается государственная помощь. Дети из таких семей усердны в учебе, ставят перед собой конкретные цели. Необходимо и дальше выравнивать возможности обучающихся независимо от социально-экономического статуса семьи, даже при предоставлении государственных образовательных грантов. Проводятся мероприятия по сокращению разрыва в качестве образования между обучающимися городских и сельских школ. Однако дистанционное обучение раскрыло недостатки системы цифровизации. В некоторых аулах наблюдается низкий уровень качества педагогических кадров. Из-за безработицы в стране, среди педагогов есть те, которые получили второе высшее образование заочно, многие окончили частные учебные заведения с низкой оплатой за обучение».*

*(Эксперт 2.10-О)*

**Наконец, еще одной темой, которая представляет собой интерес с точки зрения объяснения причин отставания казахстанских школьников в МСИ, по мнению экспертов, стал чрезмерный **фокус на обучении одаренных детей**.** Так, по мнению двоих экспертов, это может плачевно сказываться на качестве обучения основной массы казахстанских школьников. В первую очередь с точки зрения финансирования образования.

*«Мы выстроили элитную систему среднего образования, когда есть 200 топовых элитных школ, и они забирают лучшие ресурсы, лучших учителей, лучших учеников».*

*(Эксперт 1.1-И)*

**По мнению другого эксперта, педагогам общеобразовательных школ также не хватает признания и поощрения за каждодневную работу со слабоуспевающими учениками, что в целом сигнализирует об ориентированности системы образования на абсолютные достижения.**

*«Система мотивации учителей к тому, чтобы делать что-то, опять же основана на идее превосходства. Вы слышали об учителе, который получил награду за помощь борющимся с отставанием ученикам? Учитель помог ученикам не бросить учебу. У них все еще плохие оценки. Но они учатся в школе, они не выбыли, и это огромное достижение! Но этот учитель не будет считаться хорошим. Система вообще не признает его хорошим учителем».*

*(Эксперт 3.2-И)*

Эксперты обращают внимание на несопоставимость эффекта от обучения детей в специализированных и общеобразовательных школах.

*«Смотрели в новостях? Постоянно там выпускники школ с 5-7 приглашениями в топовые вузы. Но сколько таких ребят? Десятки, ну максимум сотни. А у нас ежегодно сотни тысяч выпускается. Опять же, меньше 1%».*

*(Эксперт 1.1-И)*

*«Вы должны отойти от одержимости совершенством. Создав системы оценки учителей, оценки успеваемости школы, надо сделать их чувствительными к достижениям разного рода. К достижениям, которые могут быть не такими кричащими, могут быть не на вершине производительности и олимпиадного типа, а где-то в нижнем диапазоне. Но эти достижения также иногда дают эффект даже больше, чем другие, потому что гораздо большие усилий прилагается к работе с учениками, которые слабо успеваю».*

*(Эксперт 3.2-И)*

Трое респондентов опроса отмечают необходимость привлечения наиболее талантливых учителей в сельские школы для повышения качества образования в наиболее отстающих организациях образования.

*«Повысить начальную зарплату учителей-новичков минимум до 200 000 тенге, в том числе в сельской местности. Это будет мотивировать настоящих энтузиастов-учителей, которые любят свою профессию и работу с детьми, приходить и оставаться в профессии. А также решит проблемы негативной селекции на должность учителя, куда сейчас приходят только потому, что набрали низкий балл по ЕНТ, или больше не было перспектив».*

*(Эксперт 4.6-О)*

### ***Мнение экспертов о роли МОН, общества и школы***

В рамках исследования, вместе с изучением причин низких результатов Казахстана в МСИ, одним из важных фокусов являлось выявление мнений экспертов об ответственных лицах и определение их роли в системе образования.

Эксперты исследования ответили на вопрос о том, кто, по их мнению, является ответственным за улучшение результатов Казахстана в сфере образования, и дали оценку степени ответственности для следующих стейкхолдеров: правительство, МОН, местные исполнительные органы, школы, институт семьи и др.

По результатам качественного анализа данных было экстраполировано 27 высказываний о роли и влиянии главных задействованных сторон в образовательном процессе. Были определены четыре подтемы, наиболее четко про-

слеживающиеся в ответах экспертов: «Роли семьи в обучении детей», «Роль школы», «Общая ответственность» и «Роль МОН».

**Только один из экспертов-участников интервью затронул тему ответственности семьи в вопросах образования.** По его мнению, родители не должны перекладывать ответственность с себя на систему.

*«В первую очередь это родители, это семья. В любом случае, при всем негативе, о котором мы говорим в отношении системы образования и школы или университетов, не должно быть попыток переложить ответственность с себя на систему. И семья в первую очередь отвечает за качество образования. Но эта семья тоже должна развиваться, должна где-то учиться, чтобы понимать, что она ответственна, что она может дать и может сделать».*

(Эксперт 1.2-И)

Тем временем, 16 из 26 экспертов, участвовавших в опросе, отметили важность семьи в обеспечении качества образования в целом. Эксперты в основном комментировали влияние и роль социально-экономического статуса семьи ребенка и наличие образовательных ресурсов.

*«Влияют напрямую, так как социальный статус семьи, в том числе доходы семьи позволяют иметь большие условий для получения качественного образования».*

(Эксперт 3.6-О)

*«Все дети и люди разные. Разные склонности, разные способности. Ребенок, у которого есть и мама, и папа с высшим образованием, у которых хороший заработок, ребенок, у которого есть свой стол, комната, компьютер, опережает по качеству образования, по своим знаниям, умениям и навыкам ребенка, у которого всего этого нет, примерно на 2 года».*

(Эксперт 2.5-О)

*«Мотивация к обучению и приобщение к достижениям гуманитарных и естественно-технических наук во многом определяется социально-экономическим статусом семей учащихся. К сожалению, данный вопрос сегодня переложен на плечи школы, хотя первоначальное отношение к обучению должно формироваться именно в семье. В условиях экономического неравенства, наличия проблем материального плана, у ребенка может формироваться негативное отношение к самому процессу обучения, так как для ребенка желание обучаться – это более высокий уровень потребностей, чем потребность в удовлетворении его физических потребностей: в пище, в опеке со стороны родителей. Если ребенок не чувствует защиты со стороны своей семьи, он просто не будет мотивирован к дальнейшему своему обучению».*

(Эксперт 2.2-О)

11 из 26 участников опроса считают, что школа оказывает значительное влияние на качество образования и учебные достижения обучающихся.

*«Любую образовательную политику реализуют на местах. От качества преподавания, от учителей, в принципе, зависят результаты школьников в любом виде оценивания. В свою очередь, мотивация учителей зависит от топ-менеджмента школ. Ввиду проведения тестирования в компьютерном формате, школьная инфраструктура также выходит на*

*передовое значение. И в целом школа с большими возможностями МТБ и условиями сможет больше дать своим обучающимся».*

*(Эксперт 1.7-О)*

*«Все факторы, связанные со школой, сильно влияют на результаты при условии, что социально-экономические факторы не доминируют. В России самый влиающий фактор СЭС. Но и школьные факторы также влияют. В России негативное влияние на обучение оказывает поведение учителей (*teacher behaviour hindering learning*). В Казахстане влияние этого фактора еще больше (самое большое негативное влияние из всех стран-участниц PISA-2018). Влияют климат (отношения в школе), дисциплина, прогулы, вовлеченность в обучение и, конечно, интерес к изучению предметов. Все это связано с качеством преподавания. Данные PISA-2018 показывают, что в Казахстане существуют серьезные проблемы в школах».*

*(Эксперт 3.2-И)*

Говоря о влиянии школы, один из участников интервью затронул тему их автономии.

*«Это действительно школа. Но только, если ей предоставлена свобода и поддержка для этого. Я не уверен, насколько это реально. Есть ли у школ свобода в определенной степени удовлетворять свои собственные потребности и есть ли у них поддержка, чтобы делать это, не находясь постоянно в установке страха и необходимости соблюдать правила?»*

*(Эксперт 3.2-И)*

*«Конечно, в первую очередь это кадры. Второе, сами школы и их соответствие современным требованиям. Если вузы, то их соответствие требованиям сегодняшнего дня. Затем школьная инфраструктура в широком смысле этого слова. Я думаю, после этого, наверное, качество учебников и вовлеченность общества».*

*(Эксперт 4.1-И)*

Кроме того, эксперты считают, что личностные характеристики школьника играют немаловажную роль, но при этом школа должна предоставлять условия для дальнейшего развития.

*«В моем понимании, личные характеристики детей помогут до какого-то уровня. Но школа должна создавать условия, при которых ребенок с такими характеристиками мог бы дальше развиваться. Тут опять же все зависит именно от самой школы, от школьной политики, а не от личностных характеристик детей».*

*(Эксперт 2.1-И)*

В ходе интервью и анкетирования эксперты активно комментировали роль основного исполнительного органа – Министерства образования и науки. Так, в ходе анализа ответов экспертов в рамках интервью и опроса были выявлены такие субкоды как «Изолированность госорганов», «МОН как разработчик образовательной политики», «Роль министра образования».

*«У нас Минтруда и Минобразования, два ключевых министерства, вообще между собой не общаются, вообще не разговаривают. Они сами каждое своей жизнью параллельно живут».*

*(Эксперт 1.1-И)*

*«... отдельно живет система образования, отдельно экономика с рынком труда»*  
*(Эксперт 4.2-И)*

*«Поэтому как минимум 4-5 министерств должны быть задействованы в этой работе. И вообще давно пора сделать блок человеческого капитала в правительстве».*  
*(Эксперт 1.1-И)*

**Эксперты говорят о том, что МОН РК несет главную ответственность за качество образования. В то же время, эксперты указывают на **необходимость активного вовлечения других гос. органов в вопросы развития системы образования.****

*«По моему мнению, образовательная политика, проводимая Министерством образования и науки, влияет самым прямым образом на показатели качества образования».*  
*(Эксперт 2.2-И)*

*«...ответственность всегда, конечно, лежит на министерстве, потому что оно вырабатывает решения и предложения. А с точки зрения исполнения для государства образование – это всегда приоритет, однозначно, как и оборона и безопасность».*  
*(Эксперт 1.2-И)*

*«Много интересных тем, мне кажется, все эти темы должны финансироваться государством, а не частным сектором и не, допустим, своими же инвестициями. И в этом плане вся ответственность, конечно же, на двух уровнях будет: это – министерство и правительство».*  
*(Эксперт 1.2-И)*

*«Я бы сказал, улучшать надо не результаты образования, в Казахстане надо улучшать качество образования. А результаты сами придут. За качество образования ответственен, я считаю, передовой флагман – это структура, которая продвигает эти реформы. Это, конечно, министерство образования, но министерство образования не единственный орган, который ответственен за это».*  
*(Эксперт 3.1-И)*

Наравне с ответственностью профильного Министерства, эксперты высказали свое мнение и о роли самого министра образования. Они считают, что министр должен иметь политический вес и соблюдать преемственность в начатых реформах.

*«Если министр образования имеет очень хороший политический вес, то он сумеет убедить президента и премьер-министра».*  
*(Эксперт 4.1-И)*

*«...министры меняются каждый год. Каждый министр приходит со своей программой, со своим видением. И каждый раз что-то новое начинает, не заканчивает. Затем приходит другой. Это, во-первых, несерьезно, во-вторых, какая может быть прогрессивная работа, если нет стабильности. Мне кажется, это проблема номер один».*  
*(Эксперт 2.2-И)*

В целом, отвечая на вопрос о том, на ком лежит ответственность за повышение качества образования, **большинство экспертов сошлись во мнении, об общей ответственности всех стейкхолдеров образовательного процес-**

**са:** президент, парламент, правительство, местные исполнительные органы, работодатели, представители бизнеса, родители, учителя и все общество.

*«То, что мы получили – это, отчасти, результат непонимания того, кто за это ответственный. Это общая ответственность общества, и нельзя сказать, кто в большей степени ответственен. Родители должны заниматься, министерство, правительство, местные органы, работодатели, бизнес. Но у нас почему-то только МОН должен».*

(Эксперт 4.2-И)

*«Я бы сказал все сообщество: президент, правительство. Когда мы говорим правительство мы имеем в виду и министерство образования. За качество образования не только министерство образования отвечает, но и парламент. Местные исполнительные органы. У нас многие образовательные программы финансируются за счет местного бюджета, поэтому если родители, в целом общество не повернется лицом к проблемам образования, у нас ничего хорошего не будет».*

(Эксперт 4.1-И)

*«Когда речь идет о качестве образования, тут не может быть, что министерство несет больше ответственности, а учитель меньше. Нет, абсолютно не так. Это как в часовом механизме, где каждая деталь играет свою роль. И если маленький какой-то болтик не попадает где-то, то часы не пойдут».*

(Эксперт 2.2-И)

*«...начиная от правительства, заканчивая родителями. Я думаю, что все эти стейкхолдеры должны быть ответственны. В образовании не должно быть так, что один орган – министерство образования – ответственно за все эти процессы».*

(Эксперт 2.1-И)

*«Я бы не утверждал, что только министерство образования. Все стейкхолдеры должны фокусироваться на том, чтобы казахстанский ученик получил образование еще лучше, чем сейчас».*

(Эксперт 3.1-И)

**20 из 26 участников опроса также отметили общую ответственность всех стейкхолдеров образования.**

*«Образование – это вопрос будущего страны. Поэтому вопросы образования – это не дело только чиновников, а важнейшая сфера и приоритет для государства, народа и общества. Поэтому все они должны быть вовлечены в решение вопросов нашего образования».*

(Эксперт 1.4-О)

*«В образовании важна коллaborация. В образовании отношения построены на взаимозависимости. Учащиеся зависят от учителей. Учителя от топ-менеджеров школы. Управленцы школы от региональных и центральных ведомств. Поэтому не могу выделить какую-то структуру. Считаю, что работа должна быть построена так, чтобы приложить совместные усилия к лучшему результату».*

(Эксперт 1.7-О)

*«Тут нет виновных, как будто. Все должны работать сообща. Знаю, что легко сказать, а реализовывать сложнее. Еще думаю, нужно не мешать, а поддерживать независимых*

*поставщиков образования, которые пытаются что-то делать в этой области. А так, в целом, нужны системные изменения, иначе никак».*

*(Эксперт 3.5-О)*

*«В первую очередь, правительство и МОН ответственны за общую политику и уровень выделяемого финансирования. За исполнение и эффективную реализацию ответственные местные исполнительные органы и управления образования. А затем уже организации образования и учителя. Семья, общественность должны участвовать и оказывать содействие, в том числе в мониторинге надлежащего исполнения политики и обучения, и оказывать влияние на улучшение через активное участие и выражение своего мнения, пожеланий и т.д.».*

*(Эксперт 1.1-О)*

## ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

### **Образование как сектор экономики страны не имеет четких границ.**

Никто не знает точно, когда начинается и заканчивается его эффект на становление гражданина, насколько ошибки или талант педагога предопределяют успешность выпускника, какова зона ответственности других учреждений и институтов, помимо системы образования и семьи, и их роль в формировании итогового человеческого капитала страны. Ясно на сегодняшний день одно – образование является основным компонентом человеческого капитала страны, влияя в наибольшей степени на ее экономическое благополучие (Всемирный Банк, 2020; Gennanioli и др., 2013).

**Авторы данного исследования, в первую очередь, видят образование транс-секторальным**, означающее, что причины и факторы его высокого или низкого качества (а также последствия) не заключены в границы влияния/ ответственности отдельного государственного органа, чиновника, или школы.

Исследование причин отставания РК в МСИ, результаты которого изложены в данном отчете, является первым в этой области в нашей стране, опирающимся на качественные данные, полученные в итоге экспертных интервью и опросов.

**Использование инструментов интервью и опроса национальных и международных экспертов сферы образования и других смежных секторов позволило впервые получить срез профессиональных мнений** как от лиц, непосредственно вовлеченных в разработку политики в области образования, так и от практиков – учителей, которые ежедневно реализуют эту политику в меняющихся условиях. Кроме того, участие в исследовании экспертов из других сфер дало возможность получить свежую перспективу беспристрастным, «незамыленным» взглядом.

**Важно отметить ценность вкупе субъективной и профессиональной оценки проблем образования нашими экспертами.** Планируя данное исследование, мы не ставили целью максимально «обезличить» комментарии респондентов, тем самым изъяв из них важную персональную оценку (прим. авт.: здесь идет речь об экспрессивности и, возможно, резких личных суждениях, – анонимность участников исследования соблюдена полностью). Скорее, наоборот, используя метод целевой выборки, мы надеялись на то, что обширный профессиональный опыт и высокий уровень профессионализма и экспертины позволят участникам исследования соединить личную и профессиональную перспективу, таким образом, дав возможность авторам исследования не только ответить на вопросы, но и условно измерить «градус» эмоционального отклика респондентов. **Образование – не безэмоционально, и в силу транс-секторальности, просто не может быть таковым. Оно затрагивает, так или иначе, интересы каждого гражданина страны.** Это доказали и результаты нашего исследования.

В ходе анализа результатов были выявлены как ранее знакомые всем нам проблемы системы образования, сказывающиеся на результатах казахстанских школьников в МСИ, так и ранее не озвученные проблемы. Эти проблемы были объединены в более широкие кластеры по смыслу:

- качество преподавания и нехватка профессиональных кадров,
- образовательная политика и стратегия,
- финансирование и инфраструктура системы образования,
- качество учебной программы и УМК,
- разрыв в уровне знаний и неравенство в образовании.

По мнению экспертов, **низкое качество преподавания является одной из основных причин отставания казахстанских школьников в международных исследованиях**. Эксперты отметили следующие аспекты этой проблемы: низкое качество вузовской подготовки, низкая заработка плата учителей, отсутствие механизма привлечения талантливой молодежи в профессию, недостаточное профессиональное развитие и нехватка кадров в школах. Действительно, международные исследования доказывают важность роли учителя в системе образования, учителя являются агентами изменений на местах, реализуя образовательные реформы.

Большинство экспертов также отмечают, что **образование не является приоритетом государственной политики**, финансируется по остаточному принципу и нуждается в большей автономии на уровне школ. Критически важным моментом выкристаллизовалась необходимость слаженной совместной работы всех государственных органов по повышению качества образования, следовательно, уровня человеческого капитала, в противовес позиционированию этой задачи как исключительной прерогативы Министерства образования и науки.

**Проблема нехватки школ и перегруженности классов** неоднократно упоминалась экспертами-участниками исследования. Эксперты считают, что необходимо повысить финансирование образования в целом и увеличить средства, выделяемые на каждого ребенка. Необходимо отдельно рассматривать подходы к **финансированию** сельских и городских школ, ощутимо увеличивая бюджет сельских школ, в т.ч. на развитие инфраструктуры и обеспечение качественным и долговечным ИКТ оборудованием. Эксперты также рекомендуют повысить заработную плату педагогических и научных работников как среднего, так высшего образования. Практикуемое в настоящее время пошаговое повышение заработной платы, как отмечают респонденты, ощущается недостаточно, ввиду роста инфляции. Кроме того, достойная заработная плата могла бы стать хорошим стимулом для привлечения учителей в сельскую местность. Эксперты также акцентируют внимание на необходимости улучшения школьной инфраструктуры, называя в числе основных задач оснащение компьютерной техникой, подключение к скоростному Интернету, оборудование предметных лабораторий. В качестве подхода к решению проблемы аварийных и трехсменных школ эксперты рекомендуют привлечение частных компаний.

**Недостаточное качество учебной программы и УМК** является еще одной проблемой, по мнению экспертов. Учителям для успешной работы в школах необходимы качественные учебные программы и учебники, которых, по мнению экспертов, в школах Казахстана недостаточно. Несоответствие содержания учебной программы международным исследованиям (пр-р, PISA), и отсутствие в учебной программе среднего образования страны фокуса на развитие критического мышления, по их мнению, также влияет на низкие показатели казахстанских учащихся в МСИ. «Решение» проблемы низких результатов страны в МСИ, по их мнению, производится большей частью поверхностно – «вы пытаетесь решить проблему PISA и PIAAC, прося людей соответствовать еще одному набору ожиданий».

В числе причин низких результатов Республики Казахстан в МСИ эксперты назвали также **неравенство в образовании**, отмечая неравномерное распределение ресурсов между городом и селом, региональные особенности, влияющие на качество образования, влияние социально-экономических факторов на успеваемость и фокус системы образования РК на обучение одаренных детей. Эксперты также высказались о низком уровне грамотности населения в целом.

В ходе анализа также выявлены **ранее не озвученные проблемы** казахстанского образования, например: однобокая схема стимулирования учителей (поощрение только за победы на олимпиадах и пр., отсутствие поощрения за системную работу со слабоуспевающими), изолированность МОН РК как структуры (отсутствуют механизмы взаимодействия с другими госорганами), недостаточно развитая культура обучения и управления школой (школы и директора должны соответствовать предъявленным требованиям, нет места для развития и креативности).

По итогам проведенного исследования, анализа литературы и данных международных сопоставительных исследований, международных трендов в системе образования, в т.ч. связанных с влиянием пандемии, мы предлагаем вниманию управленицев и аналитиков системы образования, других государственных органов и институтов несколько **рекомендаций**.

**1. Усиление исследовательского и аналитического потенциала системы образования, в т.ч. за счет расширения фокуса работы** (не только изложение результатов МСИ в казахстанском контексте, но комплексный анализ их результатов вкупе с показателями развития страны). Как отмечают респонденты нашего исследования, результаты МСИ в Казахстане как таковые используются в анализе данных и для информирования образовательной политики, но не всегда эффективно, и исключительно в качестве прерогативы деятельности МОН РК. Эксперты предупреждают о формальном восприятии результатов МСИ, без глубокого анализа и обсуждений. Необходимо также помнить о нехватке профессиональных кадров, специализирующихся на сборе, анализе и обработке данных, способных представить эти данные в комплексном обобщении широкой общественности. Таким образом, на первый план выходит созда-

ние и развитие исследовательских центров, либо существенное «обогащение» функций АО «ИАЦ» при МОН РК, с фокусом не только на координацию и освещение результатов МСИ, но и на межведомственное сотрудничество для анализа причин и последствий этих результатов для человеческого капитала страны.

*«Я только что измерил свою температуру, и она показала 40°. Влияет ли это на меня? Нет, не измерение температуры повлияет на вас, а тот факт, что у вас есть температура. Мы можем обсудить, действительно ли результаты МСИ отражают человеческий капитал в стране, и если да, то каким человеческим капиталом обладает страна, и окажет ли это влияние на экономическое развитие».*

**2. Повышение качества педагогических кадров, с фокусом на развитие функциональной грамотности учащихся.** Низкое качество вузовской подготовки педагогических кадров неоднократно упоминалось экспертами в качестве первопричины проблемы качества образования в стране. В качестве одного из путей решения этого вопроса и привлечения наиболее талантливых кадров в профессию, эксперты отмечают необходимость повышения требований для поступления на педагогические специальности.<sup>6</sup>

*«Предполагается, что новая система обновит мышление учеников. Но учителя зациклены на старую систему. Надо готовить учителей начиная с университета. Многие молодые учителя слабо владеют новыми методами и технологиями образования».*

Необходимо также обратить внимание на резильентность педагогических кадров (эмоциональная устойчивость), их способность и моральную подготовленность работать в непростых условиях. Реализация дистанционного образования в стране показала, что многие педагоги были не готовы не только ежедневно использовать ИКТ-оборудование, контролировать безопасность подключения и пр., но и испытывали трудности в организации взаимодействия с родителями. Очевидна потребность казахстанских педагогов в обучении основам эффективных коммуникаций удаленно, как и основам эргономичного использования Интернет-ресурсов, менеджеров и пр.

Нехватка педагогов, способных на деле развивать функциональную грамотность учащихся, которую отмечали эксперты (в противовес традиционному подходу в обучении, ориентированному на знание), указывает на необходимость анализа, во-первых, фактических компетенций педагогов (насколько сертификаты о прохождении различных курсов повышения квалификации отражают усвоение материала педагогами и применение знаний на практике), во-вторых, фокуса на вузовскую подготовку молодых специалистов, которые

---

<sup>6</sup> Это также отмечалось в докладе Центра анализа и стратегии «Белес» (2019) «Учителя Казахстана: почему молодые люди выбирают эту профессию, и что их мотивирует оставаться в ней?».

должны уже «на выходе» из университета иметь навыки преподавания для развития функциональной грамотности учащихся.

**3. Повышение автономии школ.** В числе необходимых для повышения качества образования мер эксперты отмечают также потребность в большей автономии директоров школ. Респонденты подчеркивают важность профессионализма руководства организаций образования и необходимость повышения их квалификации. Тем не менее ощущается определенный скептицизм относительно вероятности проявления руководителями школ какой-либо креативности в условиях устоявшейся бюрократии, без формальной автономии.

*«Школы могут работать лучше, если им дать понять, что на самом деле речь идет не о соответствии каким-то формальностям, а только об их собственном улучшении, что они будут отвечать за это улучшение. Если вы сделаете что-то подобное, вы начнете видеть, какие директора действительно хороши. Сейчас система продвигает, стимулирует и вознаграждает директоров с другими видами навыков, талантливых в других отношениях – знающих «правила игры», большие соблюдающих их должным образом. Они более административные. Их не поощряют быть творческими. Наоборот, если вы слишком креативны, у вас будут проблемы всех видов с инспектором, региональным отделом образования, министерством и другими».*

Повышение автономии школ также является одной из рекомендаций экспертов ОЭСР, которая была сделана по результатам странового обзора системы среднего образования в Казахстане в 2014 году. Следует отметить, что увеличение как академической, так и финансовой автономии школ должно идти в совокупности с обучением и повышением потенциала директорского и учительского корпуса организаций среднего образования. Школы должны иметь готовность к автономии.

**4. Планирование образовательной политики в сотрудничестве с другими гос. органами и привлечением экспертов всех уровней образования.** Отдельно в ходе интервью были упомянуты экспертами и подходы к управлению в системе образования. Были озвучены как критика в адрес главного исполнительного органа, так и рекомендации по децентрализации управления образованием.

*«Региональные органы управления недостаточно эффективно стимулируют, а также обеспечивают качественное выполнение тех или иных задач, стоящих перед школой. Элементарно все это показывает, что «верхи» требуют, а «низы» не могут. Это и материально-техническое обеспечение организаций образования, и квалификация педагогов, и нереальность некоторых пунктов образовательной стратегии либо политики, в том числе недостаточность качественной обратной связи по реализуемым программам в области образования».*

Анализируя видение и реализацию образовательной политики в стране в качестве одного из факторов, влияющих на результаты МСИ, эксперты ссылись во мнении относительно необходимости четкого фокуса государственной политики на проблемах образования, с пониманием его первоначальной роли в повышении человеческого капитала страны. В этой связи целесообраз-

но разработать Национальную стратегию повышения качества образования *согласно* с другими государственными органами, на основании глубокого анализа данных всех актуальных МСИ, национальных тестирований и экзаменов и пересмотренными индикаторами и показателями. Необходима также четкая приоритизация качества образования во всех программных документах и планах по развитию регионов РК (с фокусом на замер качественных изменений, а не на итоговых абсолютных показателях). Как показывает практика, *в отсутствие формально закрепленного приоритета* как регионы, так и центральный исполнительный орган имеют тенденцию ограничиваться сбором информации, требуемой в рамках индикаторов ГПРОН.

**5. Обеспечение высокого качества и доступности учебной и дополнительной литературы на казахском языке, развитие общей культуры чтения.** Одним из проблемных аспектов, упомянутых экспертами, является низкое качество литературы на казахском языке и отсутствие или низкий уровень культуры чтения как в целом среди детей школьного возраста, так и, в частности, среди учащихся с казахским языком обучения. Эксперты связывают низкий уровень общей читательской грамотности с низкими результатами школьников в последних МСИ. Респонденты акцентировали внимание на росте численности населения, говорящего на казахском языке и нехватке качественного контента на казахском языке в Интернете. Рекомендуется поощрение публикации качественной учебной и дополнительной художественной литературы через такие мероприятия, как конкурсы на написание детских книг, объявление национального года чтения, разработку отечественными ИТ-компаниями мобильных приложений и игр на казахском языке.

**6. Национальная программа по улучшению инфраструктуры школ.** Большая часть комментариев экспертов касалась состояния инфраструктуры и финансирования системы образования. Приходится констатировать факт слабо развитой инфраструктуры организаций образования, особенно в сельских местностях страны. Эксперты отмечают перегруженность школ, учителей и нехватку новых школ. Решение базовых проблем и обеспечение равного доступа к школьной инфраструктуре для всех учащихся должны стать основным приоритетом национальной образовательной политики страны, и, учитывая масштаб и срочность вопроса, а также доказанную важность качественной школьной инфраструктуры для академической успеваемости учащихся, необходимо разработать программу по ее системному развитию, одновременно во всех регионах РК.

*«Хотите, как в НИШ качество? Ну тогда, извините, 3 миллиона выкладывайте. В НИШ на одного ребенка 3 млн где-то расходы в год тратит бюджет.<sup>7</sup> Хотите образование на 40 тысяч тенге – ну платите 40 тысяч тенге и не требуйте с этих учеников, с этих школ, с этих преподавателей или этих лабораторий, которых нет, этих компьютерных классов, которых нет, этого широкополосного интернета, которого нет. На самом деле*

<sup>7</sup> Авторы исследования не могут подтвердить точность данного высказывания.

*фикция это все. Не требуйте от них НИШ качества, это бесполезно, все упирается в ресурсы и обеспечение».*

**7. Четкий фокус на академические достижения наравне с посещаемостью школы, реализация таргетированных мер по снижению неравенства в системе образования.** Как справедливо отметили эксперты исследования, казахстанская система образования сфокусирована на социальной стороне (обеспечение доступа к образованию для всех учащихся) проблемы неравенства, тогда как разрыв в уровне академической успеваемости между детьми из разных категорий населения не поднимается и не обсуждается. Дети из неблагополучных семей получают материальную помощь (в виде одежды, учебников, канцтоваров), однако для них действуют заведомо низкие ожидания, *в приоритете их посещаемость, но не успеваемость*. Однако школа должна помочь таким детям получать академическую поддержку и мотивацию педагогов. Необходимо системно рассмотреть вопрос академической поддержки слабоуспевающих школьников, включая обеспечение комфортным местом для самостоятельных занятий вне уроков, необходимым учебным оборудованием (как никогда актуально в условиях дистанционного обучения), индивидуальное психологическое сопровождение.

**8. Изучение причин неравенства в системе образования на уровне отдельных регионов и разработка специализированных региональных программ по развитию образования.** Эксперты отмечают возможное влияние регионального контекста на академические результаты учащихся, что обуславливает разрыв в результатах МСИ между регионами страны. Необходимо комплексное изучение причин такого разрыва для обеспечения справедливости в образовании и предотвращения значительных потерь в человеческом капитале для целых регионов страны. Тот факт, что на сегодняшний день сразу несколько южных и западных регионов страны на полтора-два года (или более) отстают от гг. Нур-Султан и Алматы (Кореуева, 2020) по итогам МСИ, причем демонстрируя хроническое отставание, заслуживает незамедлительного и глубокого экспертного анализа на уровне государственной политики.

Направления работы по повышению качества образования в РК и повышения результатов МСИ **не ограничиваются данными рекомендациями**. Скорее, эти рекомендации высвечивают контур требуемых изменений, внутри которого каждая из них распадается на десятки отдельных мероприятий и инициатив. Кроме того, такие вопросы как **совершенствование учебной программы и системы оценивания**, повышения финансирования образования на всех уровнях, децентрализация управлений образования в регионах, жесткое пресечение, необходимость воспитания нулевой терпимости к коррупции на всех уровнях образования и в уполномоченных органах **являются актуальными на протяжении последних десятилетий, оставаясь краеугольными камнями, содержащими полную и положительную реализацию реформ и инициатив в системе образования**.

## ВЫРАЖЕНИЕ БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы исследования выражают искреннюю признательность экспертам, принимавшим участие в данном исследовании в качестве респондентов интервью.

В рамках интервью своим профессиональным мнением о качестве образования РК поделились:

- **Жаксыбек Кулекеев**, научный руководитель Центра исследований прикладной экономики;
- **Саясат Нурбек**, руководитель образовательных проектов BTS Digital;
- **Джалия Джайдакпаева**, учитель-модератор НИШ ХБН, г.Алматы;
- **Михаило Милованович**, старший эксперт Center for Applied Policy and Integrity;
- **Дүйшонкул Шаматов**, ассоциированный профессор Высшей школы образования, Назарбаев Университет;
- **Нартай Ашим**, руководитель и основатель Knowledge Engineering;
- **Шакарим Сейсенбай**, директор школы-лицея №54 г.Нур-Султан;
- **Даулет Аргандыков**, учредитель и генеральный директор “Mapower advisory Kazakhstan”.

Информация об участии публикуется исключительно с согласия самих экспертов. Цитаты экспертов в отчете представлены с сохранением анонимности. Данные об экспертах, принимавших участие в опросе, не публикуются по желанию респондентов.

## Приложение 1

### ИЗМЕРЕНИЕ СОЦИАЛЬНОГО НЕРАВЕНСТВА В МСИ. ОБЗОР ОБЩЕПРИНЯТЫХ МЕТОДИК

Согласно Hradil (2001), социальное неравенство проявляется, когда одни люди относительно своей социальной позиции регулярно получают больше ресурсов, чем другие участники сообщества. Следуя этому определению, социальное неравенство предполагает неравные, различные возможности участия людей или групп лиц в доступе к важным и ценным социальным ресурсам. Например, в индустриальных или постиндустриальных обществах, к таким ресурсам относятся уровни дохода, благосостояния, профессиональной квалификации и образования.

Согласно Hradil (2001), следующие аспекты являются «базовыми формами» социального неравенства: материальное благосостояние, власть, престиж и образование. Такие формы предполагают стратификацию и разделение на классы общества, где по иерархической структуре привилегированные группы находятся сверху, а неблагополучные внизу. Помимо базовых форм, различаются также и «условия» труда, жизни, окружающей среды и отдыха. К условиям можно отнести возраст, пол и национальность, также семейный статус и количество детей в семье (Hradil, 2001).

**Проявления социального неравенства в образовании возможно измерить путем сопоставления различных факторов влияния в МСИ.** В нашем исследовании будут рассмотрены определенные факторы влияния (базовые формы и условия), которые доступны в базе данных трех рассматриваемых МСИ.

Чаще всего международные исследования для определения возможного социального неравенства (или уровня доступа к определенным благам) используют данные о **социально-экономическом статусе** семьи учащегося. Под социально-экономическим статусом понимается позиция отдельно взятого человека или семьи в иерархической структуре доступности или контроля над цennymi ресурсами как благосостояние, власть и социальный капитал (Mueller и Parcel, 1981).

Многими исследованиями (в т.ч. вышеупомянутым исследованием Coleman и др., 1966) доказано, что СЭС учащегося в значительной степени предопределяет его академическую успеваемость. Знание степени влияния социально-экономического статуса на учебные достижения школьника крайне важно для исследователей и управленцев в сфере образования для планирования образовательной политики как в масштабах страны, так и на уровне отдельных населенных пунктов.

В международных сопоставительных исследованиях используются различные методы и комбинации переменных по замеру социально-экономического статуса учащегося, что приводит к трудностям в интерпретации и сопоставлении результатов (Sirin 2005; White 1982; White и др. 1993). Спорным среди исследователей также является то, что именно должен включать в себя социально-экономический статус учащегося. Во многих исследованиях используется только семейный бюджет, профессия родителей или же учет по социальному положению (например, право на горячий обед в школе). Используя такой индикатор, исследователи также замеряют социально-экономический статус школы или района проживания учащегося, что значительно усложняет понимание влияния данного фактора.

В большинстве исследований для замера социально-экономического статуса используется два подхода: *категории* и *непрерывный индикатор*. *Непрерывный индикатор* предполагает расчет индекса социально-экономического статуса с указанным значением (например, от нуля до одного). Подход по категориям представляет собой разделение общества на четкие раздельные группы или классы. Подробнее о разделении на категории в подпункте Международные сравнительные замеры социально-экономического статуса.

Для расчета социально-экономического статуса в исследовании PISA используется подход *непрерывного индикатора*. Посредством теоретического конструкта выбираются переменные для составления индекса. В основе теоретического конструкта индекса социально-экономического статуса PISA лежит **теория Пьера Bourdieu**, который считает, что статус состоит из культурного, экономического и социального капиталов (Bourdieu, 1986).

В данном случае термин «капитал» отличается от его экономического значения. Согласно Bourdieu, капитал представляет собой накопленную работу, которая выражается либо в материальной форме, либо во внутренней «инкорпорированной» форме.

*Экономический капитал* напрямую конвертируется в деньги и институционализируется в форме прав собственности. *Культурный капитал* при определённых условиях конвертируется в экономический капитал и может быть институционализирован в форме образовательных квалификаций. Согласно Bourdieu, существует три вида культурного капитала: инкорпорированный (навыки и компетенции), объективированный (предметы культуры: коллекция картин, книг и пр.) и институционализированный (сертификаты, дипломы, ученая степень пр.). *Социальный капитал* подразумевает социальные взаимодействия, знакомства и принадлежность к группе лиц (например, партия, ассоциация), которые при определенных условиях конвертируются в экономический капитал.

По мнению Bourdieu, переход капитала из одной формы в другую может происходить при определенных условиях, при этом не всегда культурный или социальный капитал может стать экономическим капиталом. Однако экономи-

ческий капитал является основой для других видов. Все виды капитала взаимосвязаны и влияют друг на друга. Если в обществе замедляется обмен или передача экономического капитала, то значение культурного и социального капитала возрастает. Данная информация используется в подпункте Факторы влияния PISA.

### *Международные сравнительные замеры социально-экономического статуса*

При определении социально-экономического статуса, классификация профессий играет важную роль. На основе этой классификации используются классовые модели и виды стратификации обществ, где предполагается, что люди со схожей профессией, уровнем образования и заработной платы принадлежат одной социальной группе.

Профессиональная деятельность классифицируется по трем подходам замера: шкалы престижа, социально-экономические индексы и социальные классы. Каждый подход имеет свою логическую структуру и теоретические рамки. Однако все замеры систем профессий, которые используют категорию или подход непрерывного индикатора, производятся на основе Международной стандартной классификации занятий (МСКЗ-08). МСКЗ-08 является международным классификатором профессий и международным стандартизованным методом кодирования профессий (Ganzeboom и Treiman, 1996).

### *Международная стандартная классификация занятий (ISCO-08)*

МСКЗ была разработана в 1958 году Международной организацией труда при Организации Объединенных Наций в Генфе. МСКЗ-08 имеет следующие функции: сравнение международных классификаторов занятости, стандартизация международной профессиональной мобильности, разработка национальных классификаторов занятости. В основе МСКЗ-08 лежат такие концепты как уровень компетенций в профессиональной сфере, навыки, способности и квалификация. Данные характеристики определяют количество задач и обязанностей по одной профессии. МСКЗ-08 – это четырехуровневая иерархическая классификация, в которой формальное образование соответствует Международной стандартной классификацией образования 2011 (МСКО-11).

### *Международная стандартная классификация образования 2011 (ISCED-11)*

Международная стандартная классификация образования принята на Международной конференции по образованию (Женева, 1975) и стала известна

как МСКО-1976. МСКО-2011 является частью Международной системы социальных и экономических классификаций Организации Объединенных Наций, применяемых в статистике с целью сбора и анализа сопоставимых на международном уровне данных. МСКО классифицирует образовательные программы по их содержанию с использованием двух основных классификационных переменных: уровней образования и областей образования.

### *Международный социально-экономический индекс профессионального статуса (ISEI)*

Международный социально-экономический индекс разработан в 1992 году исследователями Ganzeboom, De Graaf и Treiman для измерения социально-экономического статуса профессий и межстранового сравнения. Индекс рассчитывается на основе данных об образовании, профессии и доходах населения. Согласно логике индекса, образование конвертируется в заработную плату, т.е. образование влияет на профессию, а профессия на доход. Таким образом, был создан индекс, измеряющий косвенное и прямое влияние образования на доходы человека через его профессию (Ganzeboom и др., 1992: 11).

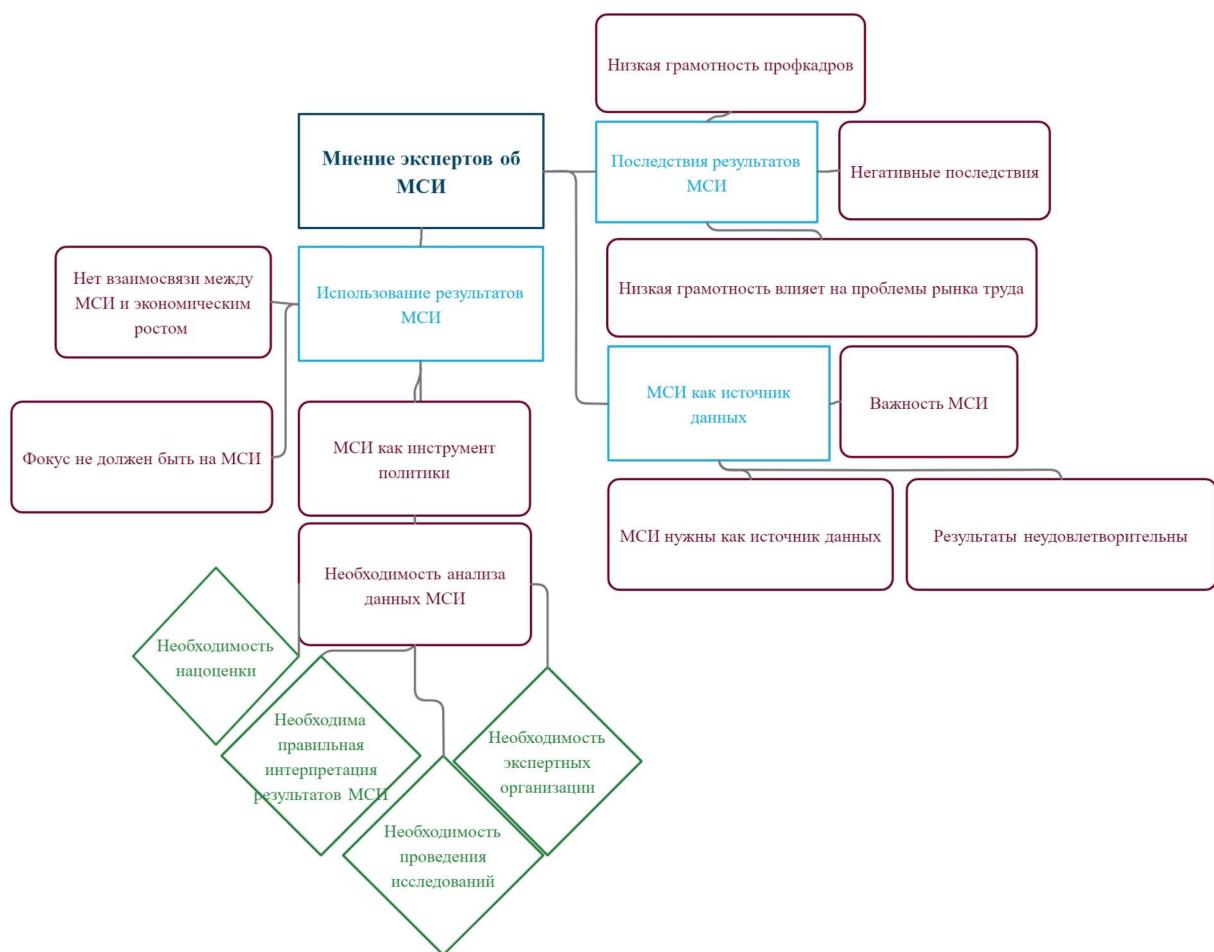
Согласно индексу, каждой профессии присваиваются баллы по шкале от 16 до 90. Профессии низкого или среднего уровня находятся на уровне до 50 баллов, профессии выше 50 баллов относятся к высокому социально-экономическому индексу профессионального статуса. Данный индекс признается более надежным замером профессионального статуса, нежели чем другие похожие классификации, такие как SIOPS (Standard Index of Occupational Prestige Scores) и EGP (Erikson-Goldthorpe-Portocarero Classification).

В PISA используется комбинированный индекс (что с чем комбинировано, непонятно) (Наивысший профессиональный статус родителей – HISEI), который соответствует самому высокому статусу родителей или одного родителя. Данный индекс рассчитывается ОЭСР по ответам учащихся о профессиях родителей, которые кодируются сперва в МСКЗ-08.

## Приложение 2

# РЕЗУЛЬТАТЫ КОДИРОВАНИЯ ИНТЕРВЬЮ И ОПРОСА ЭКСПЕРТОВ В РАМКАХ ИССЛЕДОВАНИЯ

Рис.1. Мнение экспертов  
о Международных сопоставительных исследованиях



### Рис.2,3. Проблемы, влияющие на результаты РК в МСИ по мнению экспертов

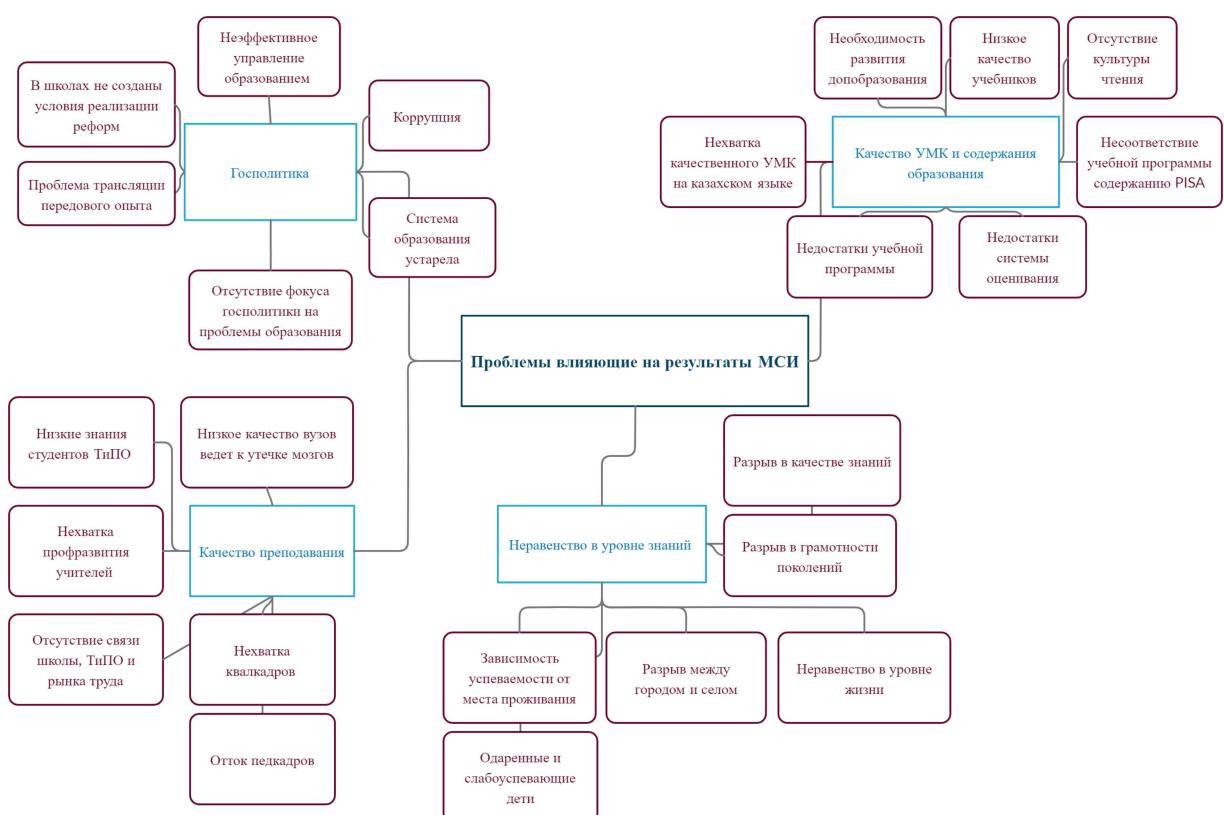
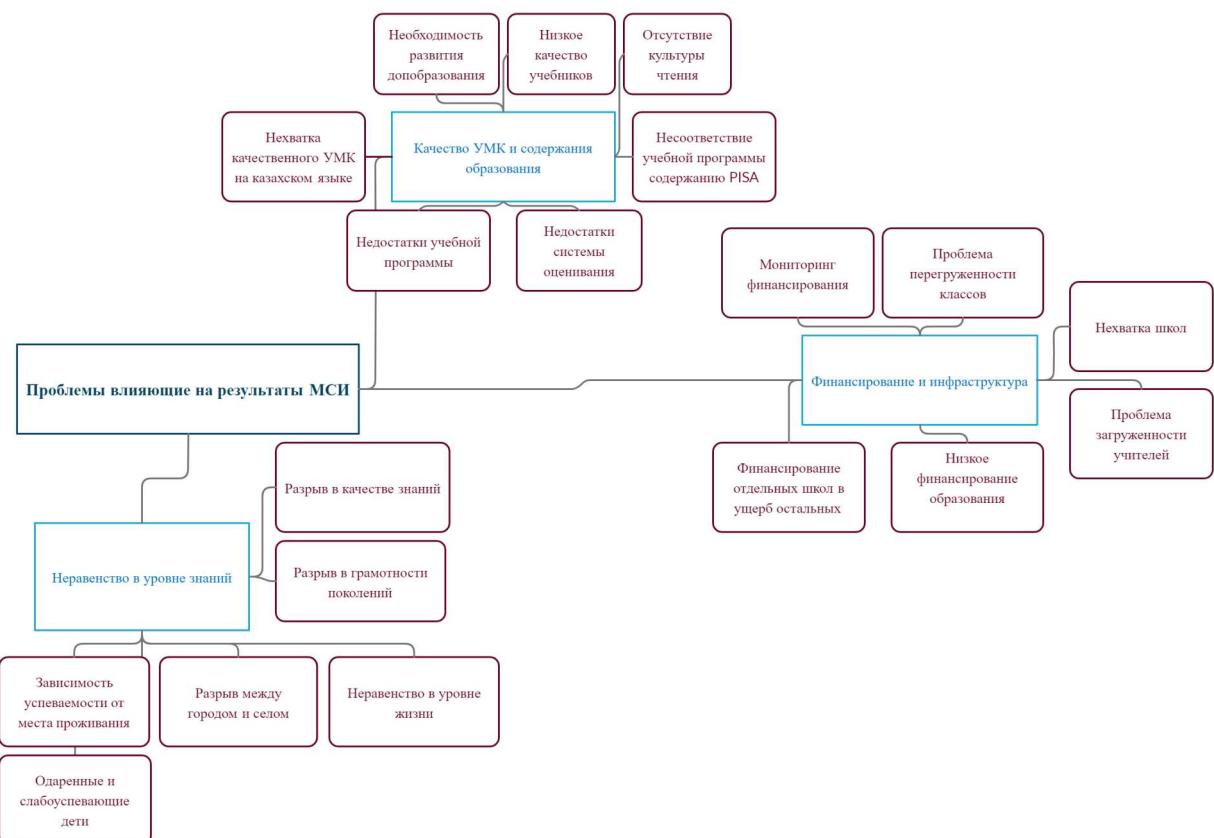
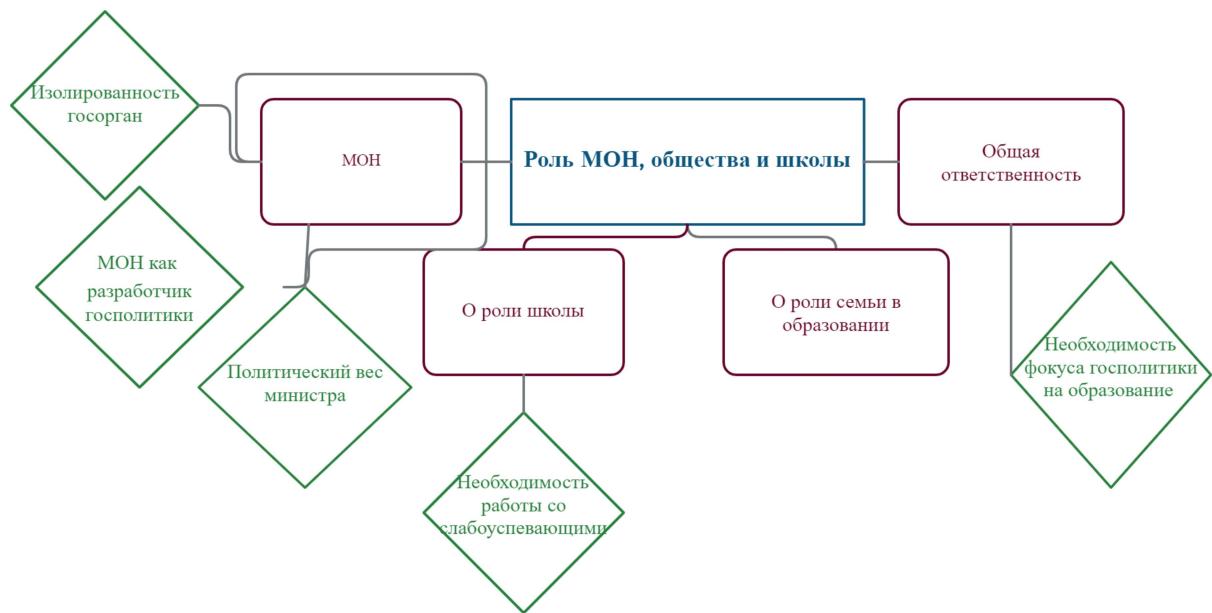


Рис.4. Мнения экспертов о роли МОН РК,  
общества и школы в повышении качества образования



## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ВВП – Валовой внутренний продукт.

ВОУД – Внешняя оценка учебных достижений.

ВУЗ – Высшее учебное заведение.

ВЭФ – Всемирный экономический форум.

ГИК – Глобальный индекс конкурентоспособности.

ГПРОН – Государственная программа развития образования и науки Республики Казахстан на 2020-2025 годы.

ЕНТ – Единое национальное тестирование.

ИКТ – Информационно-коммуникационные технологии.

ИАЦ МОН РК – Информационно-аналитический центр МОН РК.

ИЧР – Индекс человеческого развития.

ИРК – Индекс развития человеческого капитала.

МИО – Местные исполнительные органы.

МКШ – Малокомплектная школа.

МОН РК – Министерство образования и науки Республики Казахстан.

МСИ – Международные сопоставительные исследования.

МСКО – Международная стандартная классификация образования.

МСКЗ – Международная стандартная классификация занятий.

МТБ – Материально-техническая база.

НИШ – Назарбаев интеллектуальная школа.

ОЭСР – Организация экономического сотрудничества и развития.

ПРООН – Программа развития Организации Объединенных Наций.

РК – Республика Казахстан.

США – Соединенные Штаты Америки.

ТиПО – Техническое и профессиональное образование.

УМК – Учебно-методический комплекс.

ЮНЕСКО – Организация ООН в области образования, науки и культуры.

COVID-19 (Coronavirus Disease 2019) – Коронавирусная инфекция.

ICILS (International Computer and Information Literacy Study) – Международное исследование компьютерной и информационной грамотности учащихся 8-х классов.

IEA (International Association for the Evaluation of Educational Achievement) – Международная ассоциация по оценке учебных достижений.

PIAAC (Programme for the International Assessment of Adult Competences) – Программа международной оценки грамотности взрослого населения по читательским, математическим и ИКТ-навыкам.

PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) – Международное исследование качества чтения и понимания текста.

PISA (Programme for International Student Assessment) – Программа оценки уровня математической, естественнонаучной и читательской грамотности 15-летних обучающихся.

TIMSS (Trends in Mathematics and Science Study) – Международное мониторинговое исследование качества школьного математического и естественнонаучного образования.

## ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Addey, C., Sellar, S., Steiner-Khamisi, G., Lingard, B., & Verger, A. (2017). The rise of international large-scale assessments and rationales for participation. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, 47(3), 434–452.doi:10.1080/03057925.2017.1301399
- Angrist, N., Djankov, S., Goldberg, K., Patrinos, H. (2019). “Measuring Human Capital (English),” World Bank Group, Washington, D.C. <http://documents.worldbank.org/curated/en/540801550153933986/Measuring-Human-Capital>.
- Baird, J., Johnson, S., Hopfenbeck, T., Isaacs, T., Sprague, T., Stobart, G., & Yu, G. (2016). On the supranational spell of PISA in policy. *Educational Research*, 58(2), 121-138. doi: 10.1080/00131881.2016.1165410
- Barro, R. J. (2002). Education as a determinant of economic growth.
- Barro, R. J., & Lee, J. W. (2013). A new data set of educational attainment in the world, 1950–2010. *Journal of development economics*, 104, 184-198.
- Bekhet, A. K., & Zauszniewski, J. A. (2012). Methodological triangulation: An approach to understanding data. *Nurse researcher*.
- Bertling, J., & Alegre, J. (2019). PISA 2021 Context Questionnaire Framework (FieldTrial Version). Retrieved from <https://www.oecd.org/pisa/sitedocument/PISA-2021-questionnaire-framework.pdf>
- Blundell, R., Dearden, L., Meghir, C., & Sianesi, B. (1999). Human capital investment: the returns from education and training to the individual, the firm and the economy. *Fiscal studies*, 20(1), 1-23.
- Bofah, E. A. T., & Hannula, M. S. (2015). TIMSS data in an African comparative perspective: Investigating the factors influencing achievement in mathematics and their psychometric properties. *Large-Scale Assessments in Education*, 3(1), 1-36.
- Bogner, A., Littig, B., & Menz, W. (2009). Introduction: Expert interviews—An introduction to a new methodological debate. In *Interviewing experts* (pp. 1-13). Palgrave Macmillan, London.
- Boman, B. (2019). What makes Estonia and Singapore so good? *Globalization, Societies and Education*, 18(2), 181-193.
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In: Richardson, J., *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*
- Breakspear, S. (2014). How does PISA shape education policy making? Why how we measure learning determines what counts in education. In *Centre for Strategic Education Seminar Series Paper* (Vol. 40).
- Burdick-Will, J. Ludwig, J., Raudenbush, S., Sampson, R., Sanbonmatsu, L., & Sharkey, P. (2011). Converging Evidence for Neighborhood Effects on Children’s Test Scores: An Experimental, Quasi-Experimental, and Observational Comparison.
- Duncan, B G., Murnane, R. (ред.). Whither opportunity? Rising inequality, schools, and children’s life chances. (стр. 255-276). New York: Russel Sage.

Carnoy, M., Khavenson T. & Ivanova, A. (2015). Using TIMSS and PISA results to inform educational policy: a study of Russia and its neighbours, *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, 45 (2), 248-271, <https://doi: 10.1080/03057925.2013.855002>

Casey D, Murphy K (2009) Issues in using methodological triangulation in research. *Nurse Researcher*. 16, 4, 40-55.

Chicago Journal. Increasing Returns and Long-Run Growth. Author(s): Paul M. Romer Source: *The Journal of Political Economy*, Vol. 94, No. 5 (Oct., 1986), pp. 1002-1037 Published by: The University of Chicago Press Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/1833190>

Coleman, J. (1966). Equality of Educational Opportunity. National Center for Educational Statistics.

Crede, J., Wirthwein, L., McElvany, N., & Steinmayr, R. (2015). Adolescents' academic achievement and life satisfaction: the role of parents' education. *Frontiers in psychology*, 6, 52.

Crehan, L. (2017). Cleverlands: The secrets behind the success of the world's education superpowers. Random House.

Creswell, J. W. (2014). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches / John W. Creswell (Fourth edition, international student edition). Los Angeles, Calif.: SAGE.

Creswell, J. W., & Creswell, J. W. Q. i. & r. d. (2013). Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches /John W. Creswell (3rd edition). Los Angeles: SAGE Publications.

Demir, İ., Kılıç, S., и Ünal, H. (2010). Effects of students' and schools' characteristics on mathematics achievement: findings from PISA 2006. *Procedia – Social And Behavioral Sciences*, 2(2), 3099-3103. doi: 10.1016/j.sbspro.2010.03.472

Dodge, Y., & Commenges, D. (Eds.). (2006). The Oxford dictionary of statistical terms. Oxford University Press on Demand.

Doyle, A. (2008). "Educational performance or educational inequality: what can we learn from PISA about France and England?" *Compare*, 38 (2), 205-217

Dudovskiy, J. (2018). The Ultimate Guide to Writing a Dissertation in Business Studies: A Step-by-Step Assistance.

Edgerton, J. D., Peter, T., & Roberts, L. W. (2008). Back to the basics: Socio-economic, gender, and regional disparities in Canada's educational system. *Canadian Journal of Education/Revue canadienne de l'éducation*, 861-888.

Etikan, I., Abubakar Musa, S., & Sunusi Alkassim, R. (2016). Comparison of Convenience Sampling and Purposive Sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.11648/j.ajtas.20160501.11>

Fertig, M. (2003). Who's to blame? The determinants of German students' achievement in the PISA 2000 study.

Fischman, G. E., Topper, A. M., Silova, I., Goebel, J., & Holloway, J. L. (2019). Examining the influence of international large-scale assessments on national educa-

tion policies. *Journal of Education Policy*, 34(4), 470–499. <https://doi.org/10.1080/02680939.2018.1460493>

Fraillon, J., Ainley, J., Schulz, W., Friedman, T., & Gebhardt, E. (2014). Preparing for life in a digital age: The IEA International Computer and Information Literacy Study international report. Springer Nature.

Geesa, R. L., Izci, B., Song, H., & Chen, S. (2019). Exploring factors of home resources and attitudes towards mathematics in mathematics achievement in South Korea, Turkey, and the United States. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 15(9), em1751.

Gennaioli, N., La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., & Shleifer, A. (2013). Human capital and regional development. *The Quarterly journal of economics*, 128(1), 105-164.

Gimenez, G., Martín-Oro, Á., & Sanaú, J. (2018). The effect of districts' social development on student performance. *Studies in Educational Evaluation*, 58, 80-96.

Goldring, E. B., & Presbrey, L. S. (1986). Evaluating preschool programs: A meta-analytic approach. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 8(2), 179-188.

Gorur, R. (2016). Seeing like PISA: A cautionary tale about the performativity of international assessments. *European Educational Research Journal*, 15(5), 598-616.

Haahr, J., Nielsen, T., Hansen, M., Jakobsen, S. (2005). Explaining student performance: evidence from the international PISA, TIMSS and PIRLS surveys. Final Report, Dansk Teknologisk Institut

Halinen, I. (2018). The new educational curriculum in Finland. Improving the quality of childhood in Europe, 7, 75-89.

Hanushek, E. A., & Woessmann, L. (2010). The high cost of low educational performance: The long-run economic impact of improving PISA outcomes. OECD Publishing. 2, rue Andre Pascal, F-75775 Paris Cedex 16, France.

Harding, J. F., Morris, P. A., & Hughes, D. (2015). The relationship between maternal education and children's academic outcomes: A theoretical framework. *Journal of Marriage and Family*, 77(1), 60-76.

Patrinos, H., & Angrist, N. (2018). "Global Dataset on Education Quality: A Review and Update (2000-2017)", World Bank Group, Washington, D.C.

Hattie, J. (2012). Visible learning for teachers: Maximizing impact on learning. Routledge.

Jones, S. S. (2003). The effect of all-day kindergarten on student cognitive growth: A meta analysis.

Keller, R. (2011). Diskursforschung: Eine Einführung für SozialwissenschaftlerInnen. Wiesbaden.

Komatsu, H., & Rappleye, J. (2017). A new global policy regime founded on invalid statistics? Hanushek, Woessmann, PISA, and economic growth. *Comparative Education*, 53(2), 166-191.

- Kopeyeva. A. (2020). Understanding Factors behind Regional Inequality in Education in Kazakhstan. *Central Asian Affairs*, 7, 38-79.
- Kraay, A. (2018). Methodology for a World Bank human capital index. The World Bank.
- Landwehr, A. (Ed.) (2010). *Diskursiver Wandel*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-92526-4>
- Lazareva, O., & Zakharov, A. (2020). Teacher wages and educational outcomes: evidence from the Russian school system. *Education Economics*, 28(4), 418-436.
- Lucas Jr, R. E. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of monetary economics*, 22(1), 3-42.
- Marks, G. N., & Pokropek, A. (2019). Family income effects on mathematics achievement: their relative magnitude and causal pathways. *Oxford Review of Education*, 45(6), 769-785
- Mowat, J. (2017). Closing the attainment gap – a realistic proposition or an elusive pipe-dream?. *Journal Of Education Policy*, 33(2), 299-321. doi: 10.1080/02680939.2017.1352033
- Mueller, C. W., & Parcel, T. L. (1981). Measures of socioeconomic status: Alternatives and recommendations. *Child development*, 13-30.
- Muller, C., & Kerbow, D. (2018). Parent involvement in the home, school, and community. In *Parents, their children, and schools* (pp. 13-42). Routledge.
- Mussina, Zh., (2020, April). Effectiveness of Kazakhstan education reforms through the lenses of PISA 2009-2018 [ Poster Presentation], Comparative and International Education Society, <https://cies2020.org/portfolio/school-and-students-socioeconomic-status-effect-on-academic-achievement-analysis-based-on-pisa-2009-2012-2015-in-kazakhstan/>
- Nelson, G., Westhues, A., & MacLeod, J. (2003). A meta-analysis of longitudinal research on preschool prevention programs for children. *Prevention & Treatment*, 6(1), 31a.
- Ochieng, P. A. (2009). An analysis of the strengths and limitation of qualitative and quantitative research paradigms. *Problems of Education in the 21st Century*, 13.
- OECD (2014), TALIS2013 Results: An International Perspective on Teaching and Learning, TALIS, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264196261-en>
- OECD (2017), The Funding of School Education: Connecting Resources and Learning, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264276147-en>
- OECD (2019), PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>.
- OECD (2019), Skills Matter: Additional Results from the Survey of Adult Skills, OECD Skills Studies, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/1f029d8f-en>.
- Patrinos, H., & Psacharopoulos, G. (2002). Returns to investment in education: a further update. The World Bank.

Pelinescu, E. (2015). The impact of human capital on economic growth. *Procedia Economics and Finance*, 22(1), 184-190.

Perry, L., и McConney, A. (2010). Does the SES of the School Matter? An Examination of Socioeconomic Status and Student Achievement Using PISA 2003. *Teachers College Record*, 112(4), 1137-1162.

Pont, B., Yee, H. J., Albiser, E., Zapata, J., & Fraccola, S. (2013). *Education Policy Outlook: Finland*. OECD Publishing.

Psacharopoulos, G., & Patrinos, H. A. (2018). Returns to investment in education: a decennial review of the global literature. *The World Bank*.

Rappleye, J., & Komatsu, H. (2019). Is knowledge capital theory degenerate? PIAAC, PISA, and economic growth. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, 76, 1–19. <https://doi.org/10.1080/03057925.2019.1612233>

Rautalin, M., & Alasuutari, P. (2009). The uses of the national PISA results by Finnish officials in central government. *Journal of Education Policy*, 24(5), 539-556.

Reagan, R. (1983). *A Nation at Risk*. Available at <https://www2.ed.gov/pubs/NatAtRisk/risk.html>

Sahlberg, P. (2015). Finnish schools and the global education reform movement. *Flip the system: Changing education from the ground up*, 162.

Santiago, Paulo, et al. (2016), “School education in Estonia”, in *OECD Reviews of School Resources: Estonia 2016*, OECD Publishing, Paris.

Schwab, K. “The Global Competitiveness Report 2018,” *World Economic Forum*, Geneva

Schleicher, A (2018), *World Class: How to build a 21st-century school system, Strong Performers and Successful Reformers in Education*, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/478926430002-en>

Sirin, S. R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of educational research*, 75(3), 417-453.

Stekelenburg, C. R. (1992). The effects of public high school size on student achievement: A meta-analysis, как приведено в Hattie, J. (2012). *Visible learning for teachers: Maximizing impact on learning*. Routledge.

Tan, C. (2012). The culture of education policy making: curriculum reform in Shanghai. *Critical Studies In Education*, 53(2), 153-167. doi: 10.1080/17508487.2012.672333

Tesema, M. T., & Braeken, J. (2018). Regional inequalities and gender differences in academic achievement as a function of educational opportunities: Evidence from Ethiopia. *International Journal of Educational Development*, 60, 51-59.

United States. National Commission on Excellence in Education. (1983). *A nation at risk: The imperative for educational reform: A report to the Nation and the Secretary of Education*, United States Department of Education. The Commission.

Verger, A. (2008). Measuring educational liberalisation. A global analysis of GATS. *Globalisation, Societies and Education*, 6(1), 13-31.

Verger, A., Novelli, M., & Altinyelken, H. K. (2012). Global education policy and international development: An introductory framework. *Global education policy and international development: New agendas, issues and policies*, 3-32.

Wengeler, M., & Ziem, A. (2010). „Wirtschaftskrisen “im Wandel der Zeit. In *Diskursiver Wandel*. VS Verlag für Sozialwissenschaften.

White, K. R. (1982). The relation between socioeconomic status and academic achievement. *Psychological bulletin*, 91(3), 461.

Wilson, K. (2001). The determinants of educational attainment: Modeling and estimating the human capital model and education production functions. *Southern Economic Journal*, 518-551.

Wilson, V. (2014). Research methods: triangulation. *Evidence based library and information practice*, 9(1), 74-75.

World Bank Group (2018). “Human Capital Index. Kazakhstan (2-Page Brief)”, Washington D.C.

World Economic Forum (2017). “The Global Human Capital Report 2017”.

Young, J. C., Rose, D. C., Mumby, H. S., Benitez-Capistros, F., Derrick, C. J., Finch, T., Mukherjee, N. (2018). A methodological guide to using and reporting on interviews in conservation science research. *Methods in Ecology and Evolution*, 9(1), 10–19. <https://doi.org/10.1111/2041-210X.12828>

Информбюро. 29 января 2018. В Давосе презентовали альтернативу ВВП. Что такое индекс инклюзивного развития?

[https://informburo.kz/stati/v-davose-prezentovali-alternativu-vvp-chto-takoe-indeks-inklyuzivnogo-razvitiya.html?utm\\_source=notify&utm\\_medium=push&utm\\_campaign=official\\_ru](https://informburo.kz/stati/v-davose-prezentovali-alternativu-vvp-chto-takoe-indeks-inklyuzivnogo-razvitiya.html?utm_source=notify&utm_medium=push&utm_campaign=official_ru)

Ковалева, Г. (2019). «Обсуждаем результаты международной программы PISA 2018», презентация.