

АНАЛИТИЧЕСКАЯ СПРАВКА

2022 г.

по интеграции компонента ОУР в содержании ГОСО,
Типовых учебных программ средней школы (1-11 класс)





**НАО «Национальная академия образования
имени И. Алтынсарина МОН РК**

Автор: Мухамедханова Алмагуль, к.и.н., ассоциированный профессор

Составитель: Бондаренко Олена («Университет Нархоз»)

Стратегический советник автора: Дюпрей Брендан, PhD («Университет Нархоз»)

Разработано на основании аналитического отчета “Интеграция компонента ОУР в содержании ГОСО, Типовых учебных программ средней школы” (1-11 классы) (Мухамедханова Алмагуль, к.и.н., ассоциированный профессор) группой консультантов и исполнителей при поддержке Рамочной программы «Интеграция компонента ОУР в содержании ГОСО, типовых учебных программ средней школы в РК (1-11 классы)», которая реализуется при поддержке Посольства Финляндии в РК и Кластерного Бюро ЮНЕСКО в Алматы по Казахстану, Кыргызстану, Таджикистану и Узбекистану.

NARXOZ
UNIVERSITY



ВВЕДЕНИЕ 5

Роль образования в достижении Целей устойчивого развития 5

Реформы системы образования в Казахстане 6

Рамочная программа: «Интеграция компонента ОУР в содержании ГОСО, типовых учебных программ средней школы в РК (1-11 классы)» 7

Для кого предназначена данная публикация 8

Интеграция компонентов ОУР в образовании — методология 9

ИНТЕГРАЦИЯ КОМПОНЕНТОВ ОУР В СОДЕРЖАНИИ СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РК 11

Интеграция компонентов ОУР в ГОСО РК 11

Интеграция компонента ОУР в Типовых учебных программах предметов средней школы 15

ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ 31

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Рекомендации по проведению анализа содержания образования в контексте образования для устойчивого развития (ОУР) 36





17 целей
в области
устойчивого
развития



ВВЕДЕНИЕ

Роль образования в достижении Целей устойчивого развития

Несмотря на то, что страны Центральной Азии продвинулись в достижении Целей устойчивого развития¹, все еще существуют проблемы в достижении всех задач ЦУР. Для этого потребуются наличие у населения знаний, практических навыков, ценностных установок и поведенческих привычек, которые позволят им выступить в качестве непосредственных участников процесса устойчивого развития. В связи с этим решающую роль в достижении целей устойчивого развития будет играть образование.

Соответственно, задачи в рамках Цели 4 предусматривают меры для обеспечения инклюзивного и справедливого качественного образования и содействие возможностям обучения на протяжении всей жизни для всех, включая обеспечение образования в сфере устойчивого развития и мировой гражданской ответственности (задача ЦУР 4.7). Для решения проблемы региональных различий и вопросов инклюзивного образования, гендерного равенства, обеспечения поддержки обучающимся и реализации их потребностей система образования Республики Казахстан нуждается в дальнейшем укреплении и внедрении принципов образования в интересах устойчивого развития.²

Образование в интересах устойчивого развития (ОУР) способствует формированию у учащихся навыков принятия обоснованных решений и разумных мер в целях обеспечения сохранности окружающей среды, экономической жизнеспособности и справедливых основ существования общества в интересах нынешнего и будущих поколений. Анализ текущего состояния ОУР в Казахстане, а также модернизации среднего образования в Казахстане, позволит показать процесс интеграции компонента ОУР в образовании и его перспективы.

Процесс интеграции компонента ОУР в Казахстане на сегодняшний день не обеспечен системным подходом, так как интеграция ОУР в среднем образовании осуществлена фрагментарно и не охватывает весь спектр Целей устойчивого развития, не отражена в содержании учебных программ ряда школьных предметов. В большей степени компонент ОУР отражается косвенно в содержании учебных программ. Данный анализ позволит показать насколько компонент устойчивого развития позволяет влиять на формирование компетенций обучающихся, актуализировать процесс интеграции компонента ОУР в содержании конкретных учебных предметов, а также выстроить дальнейшую образовательную политику по решению данной задачи.

1 Цели в области устойчивого развития – это всеобщий призыв к действиям по искоренению нищеты, обеспечению защиты планеты, повышению качества жизни и улучшению перспектив для всех людей во всем мире. Эти 17 Целей были приняты всеми государствами — членами ООН в 2015 году в рамках Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, в которой сформулирован 15-летний план по их достижению.

2 Education for Sustainable Development Goals - Learning Objectives Опубликовано в 2017 г. Организацией Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры.

Реформы системы образования в Казахстане

С 2023 года в Казахстане планируется начать переход на 12-летнее образование, в рамках которого возможно решение задачи интегрирования принципов устойчивого развития на всех уровнях среднего образования. В настоящее время начата разработка Концепции 12-летнего образования, Типовых учебных программ начального уровня образования. В Республике Казахстан планируется поэтапный переход на 12-летнее обучение и новую структуру средней школы «5+5+2».

В рамках реализации ГПРОН на 2020-2025 годы поставленные цели, направленные на «воспитание и обучение личности на основе общечеловеческих ценностей», а также «повышение глобальной конкурентоспособности казахстанского образования и науки» являются основой для продвижения идей устойчивого развития в Казахстане.

«Знаниецентрический подход» в казахстанском образовании меняется и новыми принципами в системе образования становятся: «от знаний к компетенциям», «образование в течение всей жизни», которые позволяют прививать навыки и ценности устойчивого развития, социально-эмоциональные или поведенческие компетенции. Отсутствие таких навыков у обучающихся на всех уровнях образования повлияет на развитие человеческого капитала и следующее поколение будет уязвимым перед различными вызовами и препятствиями в 21 веке.

Глобальные цели устойчивого развития были интегрированы в систему образования Республики Казахстан с внедрением обновленного содержания образования первоначально на уровне начального образования (2016-2019 гг.), основного среднего образования (2017-2020 гг.), а также на уровне старшей школы (2020-2021 гг.).

Тенденции, характерные для обновления содержания среднего образования:

- + от «человека знающего», т.е. вооруженного системой знаний, умений и навыков, к «человеку, подготовленному к жизнедеятельности», т.е. человеку, способному активно и творчески мыслить и действовать, саморазвиваться интеллектуально, нравственно и физически;
- + от концепции «Образование на всю жизнь» к пониманию необходимости образования через всю жизнь. Психологическая готовность к дальнейшему образованию и переквалификации, а также готовность воспринимать их как данность, а не как жизненную катастрофу должны формироваться в ходе современного школьного и профессионального образования;
- + развитие инициативности, гарантирующей успех в жизни, мобильность человека, готовность его к решению различного рода проблем. Инициативность надо не просто поддерживать, но и целенаправленно, последовательно формировать;
- + от знаний к компетенциям. Знаниецентричная модель образования уже давно перестала удовлетворять реальные потребности развития общества и личности. Необходимо вовлечение ученика в процесс тяжелой и разноплановой работы при обучении, приобретении навыков, необходимых для изучения материала. Важным является обучение, способствующее сотрудничеству.

Стандарт обновленного содержания образования ориентирован на построение модели образования, основанного на результатах. Ценности в образовании разворачиваются



Определение прямого/косвенного влияния содержания образования на достижение целей ОУР

Вид связи	Определение	Сроки
Прямое влияние на устойчивое развитие	Типичный / неизбежный / предсказуемый результат / причинно-следственные отношения	Результаты, как правило, происходят в течение более короткого периода времени
Косвенное влияние на устойчивое развитие	Разумно предположить определенный результат, но он не является обязательным	Вероятны в течение более длительного периода времени

в контексте вопроса «Для чего учиться в школе?»: ожидаемые результаты, развитие навыков широкого спектра.

Обновленное содержание образования направлено на обеспечение: единства процесса усвоения знаний и их функционального, творческого применения, а также на процесс обучения, направленный на развитие умений применять, анализировать, синтезировать и оценивать свои знания, на развитие мыслительных навыков высокого порядка, функциональной грамотности обучающихся.

В настоящее время в Казахстане начата подготовка к переходу на 12-летнее образование. Начало перехода на 12-летнее образование в Казахстане планируется на 2023-2024 учебный год.

Рамочная программа: «Интеграция компонента ОУР в содержании ГОСО, типовых учебных программ средней школы в РК (1-11 классы)»

Рамочная программа, которая реализуется при поддержке Посольства Финляндии в РК и Кластерного Бюро ЮНЕСКО в Алматы по Казахстану, Кыргызстану, Таджикистану и Узбекистану, направлена на оказание поддержки по интеграции образования в интересах устойчивого развития в образовательную систему в Казахстане через разработку рекомендаций, методических материалов и инструментов, а также подготовку специалистов сферы образования.

Данный аналитический материал разработан на основании аналитического отчета «Интеграция компонента ОУР в содержании ГОСО, Типовых учебных программ средней школы» (1-11 классы) (автор Мухамедханова Алмагуль, к.и.н., ассоциированный профессор), и предназначен для использования с целью поддержки процесса интеграции ОУР.

В аналитическом материале представлен краткий обзор и примеры следующих аспектов:

- + анализ интеграции компонентов ОУР в ГОСО
- + анализ прямой и косвенной интеграции ОУР в содержании Типовых учебных программ предметов (1-11 классы);
- + интеграция компонентов ОУР (формирование безопасной образовательной среды, борьба с изменением климата, уменьшение неравенства, хорошее здоровье и благополучие, обеспечение мира, правосудия и эффективные институты) в учебных программах;
- + рекомендации по интеграции компонентов ОУР в казахстанское образование.

По итогам проведенного анализа были разработаны методические рекомендации по интеграции компонентов ОУР в содержание стандартов образования и Типовых учебных программ по предметам 12-летнего образования.

Также планируется разработать методологические основы экспертизы Типовых учебных программ по предметам по интеграции ОУР. Законом Республики Казахстан «Об образовании» предусмотрено утверждение Правил организации и проведения экспертизы Типовых учебных планов и Типовых учебных программ. В этой связи будет востребована и разработка методологических основ экспертизы Типовых учебных программ по наличию компонентов ОУР. Экспертиза Типовых учебных программ по интеграции компонентов ОУР предоставит системный подход и обеспечит разработку более качественного содержания программного материала.

Для кого предназначена данная публикация

Публикация будет полезной для нескольких целевых аудиторий:

Разработчики законодательных актов в сфере образования (законов и сводов правил, регулирующих общие вопросы, значимые для всей системы образования), могут использовать большую часть анализа, касающихся целей и задач отдельных курсов и предметов, так как он может указывать на возможности корректировки общих принципов, целей и результатов образовательного процесса и их гармонизации с принципами устойчивого развития.

Разработчики учебных программ могут использовать этот анализ по-разному, поскольку все части могут предоставить им полезные данные для будущей учебной программы: на основе анализа они могут определить необходимость внесения изменений в стандарты и существующие программы, связанные с устойчивым развитием, на основе анализа содержания учебной программы можно определить наличие или отсутствие содержания, прямо или косвенно связанного с устойчивым развитием. В этом сводном руководстве предлагаются примеры нового содержания, связанного с образованием в интересах устойчивого развития, по конкретным предметам, который помогает направлять разработку содержания учебных программ. Полный список примеров см. в «Аналитическом отчете «Интеграция компонента ОУР в содержание государственных образовательных стандартов, типовых учебных программ общеобразовательной



школы (1-11 классы)» (2021 г., Алмагуль Мухамедханова, и др.).) Они могут служить основой для идей, которые могут быть доработаны и развиты.

Для разработчиков образовательных стандартов изменение существующих стандартов в рамках рекомендаций по определенным учебным предметам также может помочь лучше понять каким образом можно добавить новое содержание или изменить существующие стандарты, чтобы лучше интегрировать компоненты устойчивого развития.

Составители учебников и УМК могут найти в этом документе, а также в полной версии отчета хорошую основу для структурирования учебников и других материалов или их частей, касающихся устойчивого развития. Примеры целей обучения по различным предметам, связанные с устойчивым развитием, могут помочь авторам учебников в выборе соответствующего содержания учебника и способов его представления. Также сформулированные рекомендации по развитию междисциплинарных компетенций/межпредметных тем могут быть использованы авторами в качестве своеобразного чек-листа для проверки того, включены ли в учебник все или только часть желаемых целей и задач. Составители пособий для учителей также могут найти в этой публикации, в части рекомендаций по конкретным предметам, готовые к использованию идеи или вдохновение для педагогической деятельности.

Учителя также могут использовать этот анализ для улучшения своей работы. Так, они могут найти возможность по-новому готовить и использовать учебный материал, акцентируя внимание на проблемах устойчивого развития и направляя внимание учащихся на эти проблемы.

Руководители образовательных учреждений могут использовать этот анализ для облегчения планирования и мониторинга деятельности, реализуемой с точки зрения образования для устойчивого развития на уровне школы. Путем сопоставления рекомендаций, определенных в настоящей публикации, по реализации учебного процесса с планами и процессом подготовки учителей осуществляется планирование обучения в интересах устойчивого развития на уровне школы. Партнеры и директора могут использовать этот анализ во время мониторинга и оценки образования для устойчивого развития на уровне школы и на уровне конкретного предмета.

Исследователям в области образования этот анализ предлагает множество возможностей для дальнейшего и более глубокого сегментированного анализа. Можно дополнительно изучить пропорциональную долю целей, задач и содержания, касающихся устойчивого развития, на уровне стандарта или отдельного предмета. Этот анализ может служить базой для изучения достижений обучающихся в области устойчивого развития и сравнения с программными документами. Этот документ также может быть использован для сравнительного анализа образования в разных странах. Он представляет собой хорошую основу для анализа учебников и различных учебных материалов для определения того, насколько учебники и учебные материалы способствуют достижению целей, задач и результатов образования в интересах устойчивого развития.

Интеграция компонентов ОУР в образовании — методология

Интеграция компонентов, направленных на устойчивое развитие, в содержание казахстанского образования позволит повысить качество знаний обучающихся, уровень сформированности функциональной грамотности, критического мышления обучающихся,

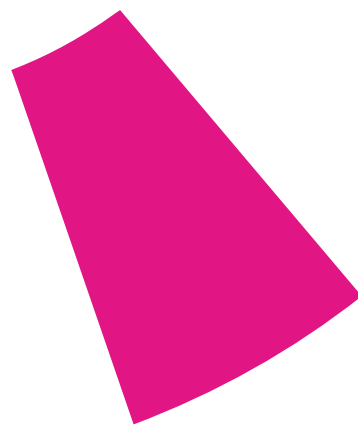
а также показателей казахстанских школьников в международных сопоставительных исследованиях TIMSS, PIRLS, PISA.

Возможны 2 вида интеграции компонента устойчивого развития в образовании: прямая и косвенная. Прямая интеграция - включение компонента ОУР в содержание нормативных документов системы среднего образования ГОСО, ТУП (прямое влияние на устойчивое развитие) и косвенная интеграция – опосредованное упоминание или возможность включения компонента ОУР в содержание нормативных документов системы среднего образования (косвенное влияние на устойчивое развитие). Прямое влияние позволяет эффективно, системно и в короткие сроки обеспечить внедрение компонента ОУР и его изучение в процессе обучения. Косвенное влияние предполагает временную интеграцию компонента ОУР и не всегда поэтому эффективную, содержательную и комплексную. Такой вид интеграции не позволит обеспечить подробное изучение материала по устойчивому развитию в средне школе.

Так, в рамках прямой интеграции знания, навыки, компетенции, формирующиеся у обучающихся в процессе обучения, имеют прямое влияние на то, как они воспринимают реальный мир и вносят собственный вклад в позитивные изменения в различных сферах жизни общества как на региональном, так и на глобальном уровне, на формирование у них активной позиции, мировоззрения личности, причастной к решению глобальных проблем развития цивилизации в интересах устойчивого развития.

Как отмечается в аналитической записке «Образование в интересах устойчивого развития в Центральной Азии» (ЮНЕСКО) «...Повестка дня на период до 2030 года в области устойчивого развития, требует, чтобы системы образования учитывали «трансверсальные компетенции», которые позволяют обучающимся вести устойчивый образ жизни, принимать обоснованные решения и нести ответственность за свои действия. К ним относятся сочувствие, критическое мышление, медийная и информационная грамотность, самоанализ и решение проблем».

Для устойчивого развития рекомендовано развивать трансверсальные компетенции. В том числе, системное мышление, которое позволяет обучающимся распознавать и понимать сложные отношения системы, упреждающее видение позволяет им понимать и оценивать множество вариантов развития будущего, а нормативная компетентность позволяет отражать нормы и ценности, лежащие в основе действий человека. Стратегическая компетентность позволяет обучающимся коллективно разрабатывать и осуществлять инновационные действия, которые носят устойчивый характер.



ИНТЕГРАЦИЯ КОМПОНЕНТОВ ОУР В СОДЕРЖАНИИ СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РК

Интеграция компонентов ОУР в ГОСО РК

Национальный проект «Качественное образование «Bilimdi Últ», принятый в ноябре 2021 года включает стратегические направления актуальные задачи, позволяющие обеспечить интеграцию компонента ОУР в казахстанской системе образования.

В Государственном общеобязательном стандарте среднего образования РК отражены 12 из 17 целей устойчивого развития. Основными ЦУР, нашедшими широкое применение и отражение в ГОСО, являются ЦУР 3 «Хорошее здоровье и благополучие» и ЦУР 4 «Качественное образование», то есть образование основано на принципах здоровьесбережения, благополучия и качественного образования.

Для усиления компонента качества образовательного процесса подчеркивается необходимость тесной коллаборации, мирных отношений и партнерства, т.е. ЦУР 10 «Сокращение неравенства», ЦУР 16 «Мир, правосудие и эффективные институты» и ЦУР 17 «Партнерство в интересах УР».

Остальные цели прослеживаются в содержании учебных предметов «Химия» (ЦУР 6 «Чистая вода и санитария», 12. «Ответственное потребление и производство»), «Биология» (ЦУР 13 «Борьба с изменением климата», ЦУР 14 «Сохранение морских экосистем», ЦУР 15 «Сохранение экосистем суши»), «Информатика» (ЦУР 9 «Индустриализация. Инновации и инфраструктура», ЦУР 3 «Хорошее здоровье и благополучие», ЦУР 12 «Ответственное потребление и производство»), «Самопознание» и «Физическая

культура» (ЦУР 3 «Хорошее здоровье и благополучие»), «История Казахстана» (ЦУР 10 «Сокращение неравенства») и т.д.

Профилизация образования помогает реализовать ЦУР 12 «Ответственное потребление и производство» и ЦУР 8 «Достойная работа и экономический рост».

Содержание общего среднего образования разрабатываются на основе дифференциации, интеграции и профессиональной ориентации содержания образования с введением профильного обучения по естественно-математическому и общественно-гуманитарному направлениям

К учебным предметам углубленного уровня обучения естественно-математического направления относятся: «Биология», «Химия», «Физика», «География». В данном направлении профильного обучения к учебным предметам стандартного уровня относятся: «Всемирная история», «Основы права», «Основы предпринимательства и бизнеса», «Графика и проектирование».

К учебным предметам углубленного уровня обучения общественно-гуманитарного направления относятся: «Иностранный язык», «Всемирная история», «География», «Основы права». В данном направлении профильного обучения к учебным предметам стандартного уровня относятся: «Физика», «Химия», «Биология», «Основы предпринимательства и бизнеса».

В рамках реализации стандарта образования предусмотрено формирование у обучающихся высокой культуры межличностного и межнационального общения, самоопределение личности и профессиональную ориентацию, а также предпрофильную подготовку обучающихся.

Пункты стандарта образования, ставящие перед средним образованием задачи формирования правовой грамотности, понимания идеалов и ценностей демократического правового общества, развития навыков правового мышления, необходимого для анализа, классификации, систематизации, обобщения и оценки процессов на основе правовых норм, законов и нормативных правовых актов являются основой для включения компонента Цели 16 «Мир, правосудие и эффективные институты».

Уровень подготовки обучающихся, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, определяется через ожидаемые результаты обучения, которые спроектированы с учетом направления профильного обучения.

Личностные результаты отражаются в:

- +** проявлении уважения к Конституции Республики Казахстан, к закону и правопорядку (ЦУР 16 «Мир, правосудие и эффективные институты»)
- +** проявлении активной гражданской позиции, высоких патриотических чувств, готовности к служению своей Родине и защите ее интересов (ЦУР 16 «Мир, правосудие и эффективные институты»)
- +** владении государственным и родным языками, уважении к истории, культуре, традициям и другим ценностям казахского народа и других этносов, проживающих на территории Казахстана (Цель 17 «Партнерство в интересах устойчивого развития»)
- +** стремлении беречь и приумножать природу родного края, своей страны, проявлении активной позиции в охране окружающей среды (ЦУР 12 «Ответственное потребление и производство»; ЦУР 13 «Борьба с изменением



климата», ЦУР 14 «Сохранение морских экосистем», ЦУР 15 «Сохранение экосистем суши»)

+ ведении здорового образа жизни, навыков сохранения собственной безопасности и окружающих людей (ЦУР 3 «Хорошее здоровье и благополучие»)

+ проявлении высокой культуры человеческого общения, соблюдении этических норм (ЦУР 17 «Партнерство в интересах УР», Цель 4 «Качественное образование»)

+ способности к самообразованию и самореализации и созидательному труду (ЦУР 8 «Достойная работа и экономический рост»)

+ уважении к старшему поколению и заботе о младших, проявлении доброты и чуткости к другим (ЦУР 3 «Хорошее здоровье и благополучие»)

+ умении адекватно оценивать особенности социальной среды, противостоять антиобщественным явлениям, деструктивным воздействиям идеологического, противоправного и религиозного характера (ЦУР 16 «Мир, правосудие и эффективные институты», ЦУР 17 «Партнерство в интересах УР»)

Системно-деятельностные результаты отражаются в:

+ владении системой знаний по основам наук и сферам применения научных достижений для прогресса человеческого общества (ЦУР 9 «Индустриализация. Инновации и инфраструктура»)

+ умении анализировать, обрабатывать, синтезировать и использовать научную информацию (ЦУР 17 «Партнерство в интересах УР»)

+ владении методами познания, проектирования, конструирования и исследования, творческого применения (ЦУР 17 «Партнерство в интересах УР»)

+ владении современными информационно-коммуникационными технологиями (ЦУР 9 «Индустриализация. Инновации и инфраструктура»)

+ владении развитыми коммуникативными способностями, полиязыковой культурой (ЦУР 17 «Партнерство в интересах УР»).

Таким образом, в Государственном общеобязательном стандарте образования РК включен контент, актуализирующий содержание 12 Целей устойчивого развития. Не включено в содержание упоминание 5 Целей устойчивого развития: Цель 1 «Ликвидация нищеты», Цель 2 «Ликвидация голода», Цель 5 «Гендерное равенство», Цель 6 «Чистая вода и санитария», Цель 7 «Недорогостоящая и чистая энергия».

Не смотря на данный факт, интеграция компонента 5-ти целей устойчивого развития возможна в рамках содержания учебных программ и не противоречит цели и задачам учебных предметов средней школы.

Например, все пять выше перечисленных целей устойчивого развития напрямую интегрируются в содержание программ таких учебных предметов, как: «История Казахстана», «Всемирная история», «Биология», «Химия», «География», «Самопознание», «Познание мира», «Естествознание», языковые предметы.

Подробно в ГОСО раскрыты приоритетные задачи по обеспечению качественного образования (повышение качества образования, достижимые результаты, привитие

ценностей образования у обучающихся, выбор обучающимися профилирующих учебных предметов и др.).

В содержании стандарта образования четко прослеживаются идеи здоровьесбережения, создания безопасной образовательной среды, обеспечения хорошего здоровья и благополучия. Кроме того, в ГОСО включены задачи по созданию благоприятных условий для удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся, по привитию позитивного отношения к окружающему миру и идеи сохранения экологического равновесия, направленные на раскрытие духовно-нравственного потенциала человека, на развитие у обучающихся стремления к самопознанию и самосовершенствованию на основе общечеловеческих ценностей; осознание своей роли в семье, коллективе, обществе, необходимости развития высоких моральных качеств, навыков служения обществу; понимание взаимосвязи физического и духовного здоровья, своей сопричастности к жизни страны, города, села, школы, семьи и ответственности за мысли, слова и поступки. Все эти ценности и задачи напрямую связаны с содержанием целей ОУР и позволяют обеспечить максимальную интеграцию компонента ОУР в содержание среднего образования Казахстана.

Также в стандарте среднего образования включена содержательная линия всех учебных предметов, которая демонстрирует возможность осуществления прямой интеграции компонента ОУР в содержание учебных программ, и, следовательно, в дальнейшем учебников и УМК по всем учебным предметам.

Прямая интеграция компонента ОУР в содержание учебных предметов позволит усилить формирование функциональной грамотности обучающихся, обеспечить понимание ими сути происходящих вокруг явлений, процессов и событий (политических, исторических, социальных, экологических, демографических и др.), побуждает обучающихся к ведению здорового образа жизни, к выбору качественных продуктов и средств, к улучшению качества повседневной жизнедеятельности, в том числе собственной, семьи, класса, коллектива, населенного пункта, региона, страны, всего человечества. Стандарт среднего образования актуализирует реализацию информационных процессов через компьютерные технологии, внедрение инноваций, уменьшение неравенства, оценивание экологической ситуации окружающей среды и другие проблемы, которые можно расширить в рамках содержания программ практически по всем учебным предметам.

Учитывая начальный период подготовки средней школы Казахстана к переходу на 12-летнее образование, возможность включения компонента ОУР в содержание стандарта образования и его реализацию в процессе обучения как одну из важнейших задач среднего образования расширяется.



Интеграция компонента ОУР в Типовых учебных программах предметов средней школы

Интеграция компонентов ОУР в Типовых учебных программах предмета «Обучение грамоте»

Цель учебного предмета «Обучение грамоте» – создание условий для формирования функционально грамотной личности в процессе освоения навыков аудирования (слушания), говорения, чтения и письма.

Для достижения поставленной цели на уроках по предмету «Обучение грамоте» из 11 задач можно выделить следующие задачи, позволяющие обеспечить интеграцию компонентов ОУР в содержание программы:

- + формировать у обучающихся правильную читательскую деятельность через умение целенаправленно осмысливать текст;
- + воспитывать интерес к чтению и книге;
- + развивать умение анализировать, сравнивать, обобщать, систематизировать информацию;
- + формировать доброжелательное отношение к окружающим, развивать культуру речи и культуру общения;

- + развивать коммуникативные умения и навыки: умение слушать и слышать собеседника, готовность вести диалог и признавать возможность существования различных точек зрения, высказывать свою позицию, обосновывая ее;
- + формировать умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.

Таким образом, по всем разделам Типовой учебной программы 4 цели устойчивого развития не представлены в контексте программы предмета «Обучение грамоте». Прежде всего, это связано с возрастными особенностями первоклассников, которые не смогут в силу специфики данных целей устойчивого развития выполнить хотя бы один из формируемых навыков (чтение, письмо, аудирование) в ходе обучения.

Главной особенностью учебной программы «Обучение грамоте» является возможность обеспечить прямую интеграцию компонентов ОУР в содержание через использование, изучение, пересказывание и обсуждение текстов по темам ОУР.

Сквозные темы: «Все обо мне», «В здоровом теле – здоровый дух!», «Моя семья и друзья», «Путешествия», включенные в учебную программу «Обучение грамоте» также обеспечивают интеграцию компонента ОУР в процессе обучения.

Примеры содержания, позволяющего обеспечить интеграцию компонентов ОУР в содержание предмета:

1 класс. Раздел (виды речевой деятельности) – чтение

ЦУР 1. «Ликвидация нищеты», ЦУР 2 «Ликвидация голода», ЦУР 4 «Качественное образование», ЦУР 6 «Чистая вода и санитария», ЦУР 12 «Ответственное потребление и производство», ЦУР 13 «Борьба с изменением климата» - **косвенная интеграция ОУР в целях обучения:**

2.2 Определение темы и основной мысли прочитанного текста

1.2.2.1 определять, о ком/о чем говорится в тексте, и понимать, что хотел сказать автор текста

2.7 Извлечение необходимой информации из различных источников

1.2.7.1 находить информацию в одном источнике, используя алфавитный порядок расположения текстов (словари, справочники, детские энциклопедии)

Рекомендации по интеграции ОУР в целях обучения:

1.2.2.1 определять, о ком/о чем говорится в тексте, и понимать, что хотел сказать автор текста **о равенстве людей, о чистой энергии, чистой воде, о хорошем здоровье, о достойной работе и экономическом росте.**

1 класс. Раздел (виды речевой деятельности) – чтение

ЦУР 5 «Гендерное равенство», ЦУР 8 «Достойная работа и экономический рост», ЦУР 10 «Сокращение неравенства», ЦУР 11 «Устойчивые города и населенные пункты ЦУР 12 «Ответственное потребление и производство» - **косвенная интеграция ОУР в целях обучения**

3.5 Создание текста с использованием различных форм представления

1.3.5.1 составлять/писать простые предложения/тексты на заданную тему, используя рисунки, знаки, схемы, опорные слова

Рекомендации по интеграции ОУР в целях обучения:



1.3.5.1 составлять/писать простые предложения/тексты на заданную тему о **равенстве, достойной работе, экономическом**

росте, устойчивых городах, ответственном потреблении, используя рисунки, знаки, схемы, опорные слова.

Интеграция компонентов ОУР в Типовых учебных программах предмета «Естествознание»

ЦУР 1. «Ликвидация нищеты», ЦУР 2 «Ликвидация голода», ЦУР 5 «Гендерное равенство», ЦУР 10 «Сокращение неравенства» и ЦУР 16 «Мир, правосудие и эффективные институты» не интегрированы в содержание учебной программы в 5-6 классах. Для ЦУР 4 «Качественное образование», ЦУР 6 «Чистая вода и санитария», ЦУР 8 «Достойная работа и экономический рост», ЦУР 9 «Индустриализация. Инновации и инфраструктура», ЦУР 11 «Устойчивые города и населенные пункты», ЦУР 14 «Сохранение морских экосистем», ЦУР 15 «Сохранение экосистем суши» и ЦУР 17 «Партнерство в интересах УР» прямая интеграция компонента 2 целей ОУР отражена в Типовой учебной программе предмета «Естествознание» в 5-м классе (всего целей обучения – 63, прямая интеграция отражена в 1 цели обучения; косвенная интеграция возможна при изучении 2 целей обучения).

Прямая интеграция компонента ЦУР 7 «Недорогостоящая и чистая энергия» и ЦУР 12 «Ответственное потребление и производство» ОУР отражена в Типовой учебной программе предмета «Естествознание» в 5-6 классах. Всего целей обучения – 66, прямая интеграция отражена в 3 целях обучения. При изучении данных тем педагог делает ссылки и разъясняет учебный материал, используя тексты дополнительных материалов. Косвенная интеграция возможна при изучении 3 целей обучения.

Прямая интеграция компонента целей ЦУР 13 «Борьба с изменением климата», ЦУР 14 «Сохранение морских экосистем», ЦУР 15 «Сохранение экосистем суши» ОУР не отражена в Типовой учебной программе предмета «Естествознание» в 5-6 классах. Косвенная интеграция отражена в 1 цели обучения.

Примеры содержания, позволяющего обеспечить интеграцию компонентов ОУР в содержание предмета:

ЦУР 7 «Недорогостоящая и чистая энергия», ЦУР 12 «Ответственное потребление и производство» - **прямая интеграция ОУР в целях обучения:**

6 класс

6.5.1.5 Предоставление альтернативных источников получения энергии

ЦУР 7 «Недорогостоящая и чистая энергия», ЦУР 12 «Ответственное потребление

и производство» - **косвенная интеграция ОУР в целях обучения:**

6 класс

6.5.1.2 Называть и приводить примеры процессов, связанных с выделением энергии и ее поглощением.

Рекомендации по интеграции ОУР в целях обучения (ЦУР 7 «Недорогостоящая и чистая энергия», ЦУР 12 «Ответственное потребление и производство»):

6.5.1.2 Называть и приводить примеры процессов, связанных с выделением энергии и ее поглощением, **а также обеспечением недорогостоящей и чистой энергией**

5.5.1.4 Объяснять практические методы использования теплоизоляции в зданиях **и ответственного потребления и производства.**

Интеграция компонентов ОУР в Типовых учебных программах предмета «Литературное чтение»

Косвенная интеграция компонента цели 5 ОУР отражена в Типовой учебной программе предмета «Литературное чтение» на 36%. В содержании текстов используются диалоги, описание и иные тексты в рамках ОУР. Чтение текста конкретной тематики

Косвенная интеграция компонента целей ЦУР 6 «Чистая вода и санитария», ЦУР 7 «Недорогостоящая и чистая энергия», ЦУР 12 «Ответственное потребление и производство», ЦУР 13 «Борьба с изменением климата», ЦУР 14 «Сохранение морских экосистем», ЦУР 15 «Сохранение экосистем суши» отражена в Типовой учебной программе предмета «Литературное чтение» в одной цели обучения и изучается через чтение, анализ текста определенной тематики.

Косвенная интеграция компонента ЦУР 6-12 отражена в Типовой учебной программе предмета «Литературное чтение» в 3 целях обучения. Косвенная интеграция компонента ЦУР 16 «Мир, правосудие и эффективные институты» и ЦУР 17 «Партнерство в интересах УР» отражена в Типовой учебной программе предмета «Литературное чтение» в 3 целях обучения.

Педагогам рекомендуется:

- 01.** Работая с текстом, синхронизировать со сквозными темами
- 02.** Использовать практико-ориентированный подход для интеграции текстов согласно данной цели в иные учебные тексты.
- 03.** Расширять словарный запас обучающихся по данной теме.
- 04.** Использовать практические задания по сохранению мира, реализации правосудия, привлечение эффективных институтов при решении насущных проблем, ситуаций.
- 05.** Применять интерактивные методы обучения, проводить коллективную работу при обсуждении ОУР.

Примеры содержания, позволяющего обеспечить интеграцию компонентов ОУР в содержание предмета:

ЦУР 16 «Мир, правосудие и эффективные институты», ЦУР 17 «Партнерство в

интересах УР» - **косвенная интеграция ОУР в целях обучения:**



3.2.3.1 определять тему и находить предложение, в котором заключена основная мысль произведения.

3.2.8.1 извлекать конкретную информацию по содержанию произведения из различных источников: иллюстраций/художественной литературы – и представлять информацию в виде схем.

Рекомендации по интеграции ОУР в целях обучения (ЦУР 16 «Мир, правосудие и эффективные институты», ЦУР 17 «Партнерство в интересах УР»):

3.2.3.1 определять тему **о мире, правосудии, партнерстве в интересах устойчивого развития** и находить предложение, в котором заключена основная мысль произведения.

3.2.8.1 извлекать конкретную информацию по содержанию произведения из различных источников: иллюстраций/художественной литературы и представлять информацию в виде схем, **включая темы о мире, правосудии, партнерстве в интересах устойчивого развития.**

Интеграция компонентов ОУР в Типовых учебных программах предмета «Всемирная история» и «История Казахстана»

Цели обучения учебных программ по истории позволяют косвенно интегрировать компоненты ОУР в содержание на 90 %. В процессе обучения педагог имеет возможность интегрировать компонент ОУР в учебный материал, проводя историческую параллель между исследуемым историческим периодом и современностью, используя на каждом уроке наглядность, исторические видеофрагменты, чтобы через косвенную интеграцию обсуждать цели устойчивого развития.

Анализ процесса интеграции компонента ОУР в содержание учебной программы предметов «Всемирная история», «История Казахстана» показал, что она осуществлена недостаточно, так как цели обучения программы не акцентируют цели устойчивого развития, мало тем, касающихся ОУР и способствующих формированию навыков критического мышления и оценки исторических процессов с учетом целей устойчивого развития. Возможность для косвенной интеграции в содержание данных предметов максимально не использована, хотя имеется.

Необходимо дополнить формулировки целей обучения по учебному предмету и обеспечить педагогов методическими разработками и ресурсами с включением ЦУР.

Для достижения эффективных результатов в рамках интеграции целей обучения «Всемирной истории», «Истории Казахстана» с целями устойчивого развития педагогу рекомендуется:

- 01.** Раскрывать смысл исторических понятий, законов и принципов, связывая с конкретными жизненными ситуациями, примерами из истории развития человечества, процессами в производстве, с научными исследованиями и перспективами развития экономики.
- 02.** Демонстрировать достижения экономики, инновации и инфраструктуру во время выполнения исследовательских работ (истории достижений, исторические справки, посещение виртуальных музеев или ссылки на подобную

информацию для внеурочного ознакомления) в интересах устойчивого развития природы и общества.

03. Рассматривать историко-правовые вопросы во взаимодействии с целями устойчивого развития для решения проблем социального, экономического и экологического характера.

04. Практиковать проведение обучающимися практических исследований и выполнение проектов, направленных на хорошее здоровье и благополучие, качественное образование, улучшение экологии, эффективное использование источников энергии, обеспечение безопасной окружающей среды и др., на основе этнокультурного материала (например, использование натуральных материалов (в частности, войлока, кожи) и местных потребностей (озеленение, рациональный полив, переработка бытовых и промышленных отходов, создание миниустройств, минипроизводств для улучшения комфортности быта и городской среды).

В рамках перехода на 12-летнее образование и разработки новых версий Типовых учебных программ по истории необходимо максимально обеспечить интеграцию компонентов ОУР в содержание учебных программ по предметам «История Казахстана» и «Всемирная история» с 5 по 10 классы.

Примеры содержания, позволяющего обеспечить интеграцию компонентов ОУР в содержание предмета:

Всемирная история

ЦУР 10 «Сокращение неравенства»- **прямая интеграция ОУР в целях обучения:**

5 класс

5.1.2.1 описывать социальную организацию древнего общества

5.1.2.3 использовать понятие «кастовая система» для объяснения социальной структуры общества;

5.1.2.2 определять особенности рабства в Древнем мире.

ЦУР 10 «Сокращение неравенства» - **косвенная интеграция ОУР в целях обучения:**

5 класс

5.3.2.3 описывать восстание Спартака в Древнем Риме, выявляя его причины

Рекомендации по интеграции ОУР в целях обучения (ЦУР 10 «Сокращение неравенства»):

5 класс

5.3.2.3 описывать восстание Спартака в Древнем Риме, выявляя его причины **при аспекте формирование мнения обучающихся о социальном неравенстве жизненных возможностей людей.**

История Казахстана

ЦУР 3 «Хорошее здоровье и благополучие», ЦУР 6 «Чистая вода и санитария» - **косвенная интеграция ОУР в целях обучения:**

6 класс

6.2.1.1 объяснять особенности мировоззрения тюрков

Рекомендации по интеграции ОУР в целях обучения (ЦУР 3 «Хорошее здоровье и благополучие», ЦУР 6 «Чистая вода и санитария»):



6.2.1.1 объяснять особенности мировоззрения тюрков, **в том числе направленные на обеспечение здоровья, благополучия, сохранение чистой воды.**

9 класс

ЦУР 16 «Мир, правосудие и эффективные институты» - прямая интеграция ОУР в целях обучения

9.2.3.2 оценивать влияние идей защиты прав человека на деятельность современных международных правозащитных организаций;

9.3.1.2 анализировать пути становления конституционно-правовой идеологии

(Всеобщая Декларация прав человека, Европарламент, Международный суд в Гааге) в ведущих странах Европы и Азии

ЦУР 16 «Мир, правосудие и эффективные институты» - **косвенная интеграция ОУР в целях обучения**

Рекомендации по интеграции ОУР в целях обучения (ЦУР 16 «Мир, правосудие и эффективные институты»)

При изучении данных тем педагог на конкретных исторических примерах оценивает влияние идей защиты прав человека на деятельность современных международных правозащитных организаций

Интеграция компонентов ОУР в Типовых учебных программах предмета «Основы права»

В содержании учебной программы предмета «Основы права» возможна косвенная интеграция 16 целей ОУР из 17. Кроме того, 4 цели ОУР напрямую интегрированы в содержании предмета «Основы права» в 9-м классе.

Учебный предмет имеет большое значение в реализации целей устойчивого развития, так как разделы, цели обучения в содержании учебной программы по предмету включают вопросы правового характера, правовой ответственности, обязательств по различным вопросам жизнедеятельности, вопросы политической, социальной, экологической ответственности.

Анализ интеграции компонента ОУР в содержании учебной программы предмета «Основы права» показал, что максимально представлена косвенная интеграция, которая позволит обеспечить усвоение учебного материала обучающимися на основе изучения и анализа целей устойчивого развития.

Педагог имеет возможность обсуждать с обучающимися и рассматривать правовые проблемы на примере целей устойчивого развития. Также возможно проведение исследований, выполнение проектов на заданные темы по ОУР, практиковать проведение обучающимися практических исследований и выполнение проектов, включающих правовые вопросы и направленных на обеспечение хорошего здоровья и благополучия, качественного образования, улучшение экологии, эффективное использование источников энергии, обеспечение безопасной окружающей среды и другие.

В рамках перехода на 12-летнее образование и разработки Типовой учебной программы предмета «Основы права» возможно обеспечение максимальной интеграции компонентов ОУР в содержании программы.

Примеры содержания, позволяющего обеспечить интеграцию компонентов ОУР в содержание предмета:

ЦУР 5 «Гендерное равенство» - **прямая интеграция ОУР в целях обучения:**

9 класс

9.5.2.1 определять условия заключения и прекращения брака

9.5.3.1 определять права и обязанности членов семьи

9.5.1.1 объяснять понятия «брак» и «семья»

ЦУР 5 «Гендерное равенство» - **косвенная интеграция ОУР в целях обучения:**

9.2.1.2 определять конституционные права, свободы и обязанности человека и гражданина на основе анализа Конституции Республики Казахстан

9.3.3.1 анализировать обязательства и определять ответственность в гражданском праве

9.5.3.2 анализировать права детей в обществе и семье, ссылаясь на правовые акты

9.5.4.1 оценивать значимость семьи в обществе

Рекомендации по интеграции ОУР в целях обучения (ЦУР 5 «Гендерное равенство»):

9.2.1.2 определять конституционные права, свободы и обязанности человека и гражданина на основе анализа Конституции Республики Казахстан, выделяя аспект гендерного равенства

9.3.3.1 анализировать обязательства и определять ответственность в гражданском праве **на примере обеспечения гендерного равенства**

9.5.3.2 анализировать права детей в обществе и семье, ссылаясь на правовые акты, **в том числе по гендерному равенству**

9.5.4.1 оценивать значимость семьи в обществе **и привести примеры обеспечения гендерного равенства в РК**

ЦУР 12 «Ответственное потребление и производство» - **косвенная интеграция ОУР в целях обучения:**

9.3.4.1 определять пути защиты прав потребителей

Рекомендации по интеграции ОУР в целях обучения (ЦУР 12 «Ответственное потребление и производство»):

9.3.4.1. определять пути защиты прав потребителей **и привести примеры ответственного потребления и производства.**

Интеграция компонента ОУР в Типовой учебной программе предмета «Биология»

Примеры содержания, позволяющего обеспечить интеграцию компонентов ОУР в содержание предмета:

ЦУР 13 «Борьба с изменением климата» - **прямая интеграция ОУР в целях**

обучения: в разделе «Организмы и окружающая среда»



9 класс

9.3.1.2 рассчитывать эффективность переноса энергии;

9.3.1.3 сравнивать пирамиды численности, биомассы и энергии;

9.3.1.4 составлять схему круговорота азота и углерода в природе

9.3.2.3 объяснять влияние парникового эффекта на живые организмы;

9.3.2.4 объяснять причины и последствия разрушения озонового слоя

ЦУР 13 «Борьба с изменением климата»
- **косвенная интеграция ОУР в целях обучения:**

7 класс

7.3.2.3 описывать животный и растительный мир особо охраняемых природных территорий Казахстана;

7.3.2.4 приводить примеры животных и растений местного региона, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан

Рекомендации по интеграции ОУР в целях обучения (ЦУР 13 «Борьба с изменением климата»):

7.3.2.3 описывать животный и растительный мир особо охраняемых природных территорий Казахстана **и важность сохранения баланса и борьбы с изменением климата.**

Интеграция компонента ОУР в Типовой учебной программе предмета «Физика»

Анализ содержания показал, что в 7-м классе в содержании учебных программ представлена прямая интеграция компонента ОУР: из 17 Целей в области устойчивого развития 9 целей непосредственно включены в содержание Типовой учебной программы для 7-го класса уровня основного среднего образования по обновленному содержанию.

Всего целей обучения в учебной программе в 7-м классе – 67, прямая интеграция отражена в 4 целях обучения, что составляет 5 %; косвенная интеграция – в 17 целях (25 %). 9 целей непосредственно включены в содержание Типовой учебной программы для 7-го класса уровня основного среднего образования по обновленному содержанию.

В 8-м классе из 17 Целей в области устойчивого развития 9 целей непосредственно включены в содержание Типовой учебной программы. Всего целей обучения в учебной программе в 8-м классе – 91, прямая интеграция отражена в 21 цели обучения, что составляет 23%; косвенная интеграция – в 7 целях (6 %).

10 из 17 целей непосредственно включены в содержание Типовой учебной программы 9-го класса. Всего целей обучения в учебной программе в 9-м классе – 88. Прямая интеграция ЦУР отражена в Типовой учебной программе предмета «Физика» в 25 целях обучения (28 %). Косвенная интеграция возможна при изучении 4 целей обучения (4 %)

Анализ показал, что прямая интеграция осуществляется, когда при проведении уроков для достижения целей обучения педагог использует информацию касательно тем, имеющих большое значение для решения социально-экономических и экологических проблем. Например, широкие возможности раскрытия данных целей ОУР дают материалы к урокам, соответствующим целям ДСП 8.3.2.21 предлагать пути совершенствования тепловых двигателей (поиски оптимальной конструкции, позволяющей уменьшить вредное влияние ТД на ОС); 8.4.3.6 объяснять устройство и работу электродвигателя

и электроизмерительных приборов (электромобили, транспортные средства и промышленные устройства, работающие на альтернативных источниках энергии); 8.4.3.8 приводить примеры производства электрической энергии в мире и в Казахстане (солнечные панели, ветрогенераторы и т. п.) или 9.8.1.2 оценивать преимущества и учитывать риски влияния новых технологий на окружающую среду (использование достижений нанотехнологий в различных сферах жизни и производства, их «+» и «-»)

Косвенная интеграция Целей устойчивого развития с целями обучения Типовой учебной программы отражается по разделам. Например, раздел «Сообщающиеся сосуды» можно связать с рассмотрением естественных водных источников как сообщающихся сосудов, обменивающихся, в том числе, и различными загрязнениями (радиация, химические примеси, пластиковый мусор и т. д.).

Например, для получения качественного образования в области физики, в 7 классе с точки зрения устойчивого развития косвенно затрагиваются смежные области, связанные с достойной работой и экономическим ростом, индустриализацией, инновацией и инфраструктурой. Например, при решении проблемы ликвидации нищеты с помощью использования новой техники и технологий, обеспечивается экономический рост и уменьшение неравенства (в вводной части, при изучении роли физики). При ознакомлении с понятием изотопа (9 класс), можно дать информацию о применении изотопов урана в мирных целях и укрепления партнерства между странами, в области обмена открытиями и достижениями в области безопасных технологий, в интересах устойчивого развития.

Для достижения эффективных результатов в рамках интеграции целей обучения физики с целями устойчивого развития педагогу рекомендуется:

- 01.** Раскрывать смысл физических понятий, законов и принципов, связывая с конкретными жизненными ситуациями, примерами из истории развития человечества, процессами в производстве, с научными исследованиями и перспективами развития экономики.
- 02.** Демонстрировать научно-технические достижения при работе с физической аппаратурой и приборами во время выполнения лабораторных и практических работ (виртуальная демонстрация как примеров новых достижений науки и их применения, так и истории достижений (исторические справки, посещение виртуальных музеев или ссылки на подобную информацию для внеурочного ознакомления)) интересах устойчивого развития природы и общества
- 03.** Анализировать и оценивать цели обучения, чтобы прогнозировать их футуристическое значение.
- 04.** Рассматривать физические знания во взаимодействии с целями устойчивого развития для решения проблем социального, экономического и экологического характера.
- 05.** Практиковать проведение обучающимися практических исследований и выполнение проектов, направленных на улучшение экологии, эффективное использование источников энергии, обеспечение безопасной окружающей среды и др. на основе этнокультурного материала (например, использование натуральных материалов (в частности, войлока, кожи) и местных потребностей (озеленение, рациональный полив, переработка бытовых и промышленных отходов, создание миниустройств, минипроизводств для улучшения комфортности быта и городской среды).



В рамках перехода на 12-летнее образование и разработки Типовых учебных программ необходимо максимально обеспечить интеграцию компонентов ОУР в содержание учебной программы по предмету с 7 по 11 классы.

Примеры содержания, позволяющего обеспечить интеграцию компонентов ОУР в содержание предмета:

ЦУР 1. «Ликвидация нищеты» - **косвенная интеграция ОУР в целях обучения:**

7 класс

7.1. различать научные методы изучения природы

7.2.4.1 приводить примеры использования простых механизмов и формулировать «Золотое правило механики»

7.3.1.14 исследовать условия плавания тел

Рекомендации по интеграции ОУР в целях обучения (ЦУР 1. «Ликвидация нищеты»):

7.1 различать научные методы изучения природы **и показать, что знания, достижения науки улучшают благосостояние людей**

7.2.4.1 приводить примеры использования простых механизмов **и их значение для облегчения труда и повышения производительности труда** и формулировать «Золотое правило механики»

7.3.1.14 исследовать условия плавания тел **и значение судостроения для улучшения товарообмена и благосостояния стран.**

ЦУР 2 «Ликвидация голода» - **косвенная интеграция ОУР в целях обучения**

8 класс

8.3.2.1 описывать способы изменения внутренней энергии

8.3.2.4 приводить примеры приспособления живых организмов к различной температуре

9 класс

9.8.1.1 объяснять влияние развития физики и астрономии на формирование мировоззрения человека

Рекомендации по интеграции ОУР в целях обучения (ЦУР 2 «Ликвидация голода»)

8 класс

8.3.2.1 описывать способы изменения внутренней энергии **и объяснить важность потребления пищи для внутренней энергии организма**

8.3.2.4 приводить примеры приспособления живых организмов к различной температуре **и влияния питания на саморегуляцию организма**

9 класс

9.8.1.1 объяснять влияние развития физики и астрономии на формирование мировоззрения человека **и приводить примеры влияния науки на познание мира и решение глобальных проблем человечества**

Интеграция компонента ОУР в Типовой учебной программе предмета «География»

Примеры содержания, позволяющего обеспечить интеграцию компонентов ОУР в содержание предмета:

ЦУР 6 «Чистая вода и санитария» - **прямая интеграция ОУР в целях обучения:**

7.3.3.2 объясняет важность водных ресурсов;

7.3.3.7 классифицирует опасности, связанные с океаническими и морскими водами, и предлагает пути защиты;

7.3.3.8 группирует проблемы Мирового океана и предлагает пути их решения

ЦУР 6 «Чистая вода и санитария» - **косвенная интеграция ОУР в целях обучения:**

7.3.3.1 - характеризует гидросферу и ее составные части

Рекомендации по интеграции ОУР в целях обучения (ЦУР 6 «Чистая вода и санитария»):

7.3.3.2 объясняет важность водных ресурсов; **проблемы обеспечения населения чистой водой**

7.3.3.1 характеризует гидросферу и ее составные **части на основе количественных и качественных.**

ЦУР 11 «Устойчивые города и населенные пункты» - **прямая интеграция ОУР в целях обучения:**

8 класс

8.4.1.3 на основе анализа демографической ситуации рассчитывает основные демографические показатели: численность населения, коэффициенты рождаемости и смертности, естественный и механический прирост, общий прирост, поло-возрастные показатели, национальный и религиозный состав;

8.4.1.4 объясняет и представляет в графической форме демографические показатели стран

ЦУР 11 «Устойчивые города и населенные пункты» - **косвенная интеграция ОУР в целях обучения:**

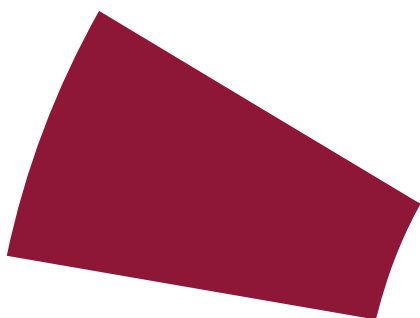
8.4.1.5 классифицирует страны мира по демографическим проблемам;

8.4.1.6 на основе объяснения понятия «демографическая политика» предлагает собственную модель демографической политики для отдельных стран.

Рекомендации по интеграции ОУР в целях обучения (ЦУР 11 «Устойчивые города и населенные пункты»):

8.4.1.5 классифицирует страны мира по демографическим проблемам; **характеризует проблемы урбанизации**

8.4.1.6 на основе объяснения понятия «демографическая политика» предлагает собственную модель демографической политики для отдельных стран **по решению проблем урбанизации.**



Интеграция компонентов ОУР в Типовых учебных программах предмета «Русский язык»

ЦУР 1. «Ликвидация нищеты» и ЦУР 2 «Ликвидация голода» в образовательную программу не интегрированы. 8 целей имеют прямую интеграцию в программу, что связано с лексическими темами разделов «В здоровом теле – здоровый дух!», «Мир и безопасность», «Климат и изменения климата» и др.

Более 10 целей обучения позволяют косвенно интегрировать компоненты ОУР в содержание программы начальной школы. Сквозные темы: «Все обо мне», «В здоровом теле – здоровый дух!», «Моя семья и друзья», «Путешествия», включенные в учебную программу «Обучение грамоте», позволяют косвенную интеграцию компонента ОУР в процессе обучения.

Большее количество интегрированных целей приходится на 5-9 классы. 9 целей интегрированы косвенно. ЦУР 9 «Индустриализация. Инновации и инфраструктура» в программу начального обучения не интегрируется даже косвенно.

Для достижения эффективных результатов в рамках интеграции целей устойчивого развития в процесс обучения русскому языку педагогу рекомендуется:

- + Использовать тексты с четко выраженной тематикой
- + Использовать разнообразный лексический и грамматический материал.
- + Анализировать и оценивать цели обучения, чтобы прогнозировать их футуристическое значение.
- + Практиковать использование материалов СМИ, наглядного и видеоматериала.
- + Включать учащихся в беседы и дискуссии по рассматриваемым темам
- + Предлагать для написания эссе и творческих работ темы, отражающие ЦУР

В рамках перехода на 12-летнее образование и разработки Типовых учебных программ необходимо максимально обеспечить интеграцию компонентов ОУР в содержание учебной программы по учебному предмету с 7 по 11 классы.

Примеры содержания, позволяющего обеспечить интеграцию компонентов ОУР в содержание предмета:

ЦУР 15 «Сохранение экосистем суши»
- **прямая интеграция ОУР в цели обучения:**

4.1.1.1 строить высказывания по прослушанной информации на основе своих заметок, передавая ее смысл;

4.1.3.1 прогнозировать содержание информации по заголовку, диаграмме/схеме/таблице, обосновывая свое мнение;

4.1.1.1 участвовать в диалоге/дискуссии по обсуждаемой теме, соблюдая речевые

нормы, понимать различные способы ведения диалога

Разбор текстов по теме «Охрана окружающей среды», организация дискуссии на данную тему.

Рекомендации по интеграции ОУР в целях обучения (ЦУР 15 «Сохранение экосистем суши»):

Использование проблемных текстов, позволяющих организовать дискуссию.

ЦУР 10 «Уменьшение неравенства» - **косвенная интеграция ОУР в целях обучения**

11 класс

11.1.1 понимать основную и детальную информацию текста, высказывая

критическое отношение к позиции автора (вводные конструкции, терминология); определять целевую аудиторию, жанры (лекция, интервью, диспут, дискуссия, полемика, статья, видеосюжет);

11.1.3 прогнозировать содержание текста по таблицам и схемам

Рекомендации по интеграции ОУР в целях обучения (ЦУР 10 «Уменьшение неравенства»):

Раздел «Социальное неравенство как глобальная проблема общества» позволяет не только рассмотреть вопросы социального неравенства, но и поговорить о путях их решения

Тексты с ярко выраженной тематикой, дополнение материалами СМИ и видеорядом

Интеграция компонента ОУР в Типовой учебной программе предмета Английский язык (5-9 классы)

Учебная программа предмета «Английский язык» 5-9 классов включает разделы «Слушание», «Говорение», «Чтение», «Письмо» и «Использование языка», в которых цели обучения выступают в виде ожидаемых результатов по классам. Учебная программа построена на принципе спиральности, что дает возможность усложнять и углублять изучаемый материал на каждой ступени обучения.

Включенные в учебную программу сквозные темы «Здоровье», «Ценности», «Культурное наследие», «Мир работы», «Коммуникации и технологии», «Мир вокруг нас», «Путешествия» и т.д. напрямую и косвенно интегрируются с целями устойчивого развития. Так, например, тема «Здоровье, физкультура и спорт» изучается на каждом уровне среднего образования, и прямо коррелирует с ЦУР 3 «Хорошее здоровье и благополучие». ЦУР 3 также можно косвенно проследить в таких темах как «Мир работы», «Соседи», «Еда и напитки», «Путешествия» и т.д.

Цели обучения содержания учебной программы предмета «Английский язык» частично соответствуют целям устойчивого развития, смысл которых заключается в том, чтобы «обеспечить каждому человеку возможность устойчивой, мирной, процветающей и справедливой жизни на земле сегодня и в будущем».

Для обеспечения полной интеграции компонента ОУР в содержание учебного предмета необходимы корректировка и дополнения целей обучения, подбор учебных текстов, соответствующих тематике целей устойчивого развития.



Учебные цели программы «Английский язык» по разделу «Содержание» максимально позволяют интегрировать цели устойчивого развития, так как учебный материал согласно целям обучения и сквозным темам направлен на развитие соответствующих умений и ключевых компетенций, которые поднимают проблемы в соответствии с задачами образования в области ЦУР. В приведенной в аналитическом отчете таблице отражены наиболее часто встречающиеся в программе темы и учебные цели, которые напрямую интегрируются с целями устойчивого развития. Темы программы достаточно обширны и позволяют включать аспекты и других ЦУР.

Для усиления интеграции компонента ОУР в содержание учебной программы предмета «Английский язык» рекомендуется включить в программу более узкие цели, направленные на знание и понимание основных концептов целей устойчивого развития, а также включить мини-проекты и написание рефлексивного параграфа / эссе.

Примеры содержания, позволяющего обеспечить интеграцию компонентов ОУР в содержание предмета:

ЦУР 9 «Индустриализация. Инновации и инфраструктура» - **прямая интеграция ОУР в целях обучения:**

5.1.7.1 develop intercultural awareness through reading and discussion

5.1.8.1 use talk or writing as a means of reflecting on and exploring a range of perspectives on the world

ЦУР 9 «Индустриализация. Инновации и инфраструктура» - **косвенная интеграция ОУР в целях обучения:**

5.3.1.1 recognise, identify and sound with support a growing range of language at text level

5.2.1.1 make basic statements which provide information on an increasing range of general and some curricular topics;

5.2.3.1 give short, basic description of people and objects, begin to describe past experiences on an increasing range of general and some curricular topics

Рекомендации по интеграции ОУР в целях обучения

(ЦУР 9 «Индустриализация. Инновации и инфраструктура»):

+ demonstrate awareness of new opportunities in innovations

+ reflect on the question "Is all innovation good?"

ЦУР 12 «Ответственное потребление и производство» - **прямая интеграция ОУР в целях обучения:**

9 класс

Тема «Food and Drink, Our World, Daily Life and Shopping, Travel and Transport»

9.1.2.1 use speaking and listening skills to provide sensitive feedback to peers;

9.1.3.1 respect differing points of view;

9.1.4.1 evaluate and respond constructively to feedback from others;

9.1.7.1 develop and sustain a consistent argument when speaking or writing;

9.1.8.1 develop intercultural awareness through reading and discussion;

9.1.10.1 use talk or writing as a means of reflecting on and exploring a range of perspectives on the world

ЦУР 12 «Ответственное потребление и производство» - **косвенная интеграция ОУР в целях обучения:**

Тема «The World of Work, The Natural World»

9.3.6.1 link comments with some flexibility to what others say at sentence and discourse level in pair, group and whole class exchanges;

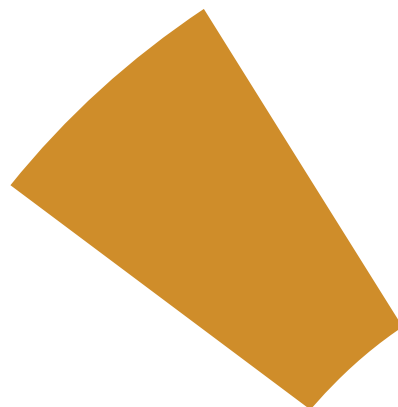
9.3.7.1 use appropriate subject-specific vocabulary and syntax to talk about a range of general topics, and some curricular topics

Рекомендации по интеграции ОУР в целях обучения (ЦУР 12 «Ответственное потребление и производство»)

- + understands how individual lifestyle choices influence social, economic and environmental development
- + know about strategies and practices of sustainable production and consumption
- + envision sustainable lifestyles
- + communicate the need for sustainable practices in production and consumption
- + Develop an enquiry-based project: “Is sustainability about giving things up?”

Темы для обсуждения

- 01.** Environmental and social impacts of production and consumption
- 02.** Energy production and consumption (transport, commercial and residential energy use, renewable energies)
- 03.** Tourism



ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Целью данного документа является методологическое и методическое обеспечение процесса интеграции компонента ОУР в содержание среднего образования на основе анализа ГОСО среднего образования, Типовых учебных программ по школьным предметам.

В рамках реализации данной цели проведен анализ стандарта среднего образования и Типовых учебных программ предметов по интеграции в них компонента ОУР, приведены примеры не только косвенной интеграции компонента ОУР в содержании предметов, но и примеры возможной прямой интеграции целей устойчивого развития в цели обучения по учебным предметам, представлен алгоритм интеграции компонента ОУР в учебные программы по учебным предметам в разных классах.

Кроме того, даны рекомендации по расширению возможностей внедрения ОУР в процессе обучения через использование интерактивных методик и технологий, осуществление интегрированного, метапредметного подходов, актуализацию формирования функциональной грамотности обучающихся и др.

Документ может быть использован разработчиками ГОСО и Типовых учебных программ 12-летнего образования, авторами учебников и УМК, педагогами и методистами. Педагоги смогут использовать подготовленный материал в соответствии с содержанием стандарта образования и Типовых учебных программ по предметам с целью усиления компонента устойчивого развития в процессе обучения как актуальной задачи среднего образования.

Анализ содержания Типовых учебных программ по школьным предметам (5 учебных предметов с 1 по 4 классы, 9 учебных предметов с 5 по 9 классы, в том числе «Химия», «Физика», «Биология», «Всемирная история», «История Казахстана», «Основы права», «Английский язык», «Самопознание» и другие), а также обязательного курса «Глобальные компетенции», включающего 5 класс – «Добропорядочность и этика», 6 класс – «Экология», 7 класс – «Эмоциональный интеллект и критическое мышление», 8 класс – «Медиаграмотность», 9 класс – «Светскость и основы религиоведения», 10-11 классы – «Основы предпринимательства и бизнеса») показал, что учебный материал по большинству школьных предметов содержит незначительное количество тем/целей обучения, имеющих прямую интеграцию с целями устойчивого развития.

Косвенная интеграция компонента ОУР представлена в большем количестве целей обучения, но при этом необходимо конкретное разъяснение принципов интеграции и путей включения целей устойчивого развития в содержание данных предметов. В аналитическом отчете, на котором основана данная публикация, представлены таблицы, демонстрирующие насколько обеспечена интеграция компонента ОУР в содержании среднего образования Республики Казахстан.

Так, процент прямой интеграции компонента ОУР в содержании учебных программ по данным предметам колеблется от 3 до 16 %. Для формирования компетенций и

навыков широкого спектра у обучающихся интеграция целей устойчивого развития в казахстанском среднем образовании недостаточна.

Прежде всего, отсутствует системное представление ОУР в стандартах образования всех уровней, нет последовательности в интеграции компонента ОУР в содержании Типовых учебных программ, следовательно, и в методических материалах, отсутствует видение комплексного процесса интеграции компонента ОУР в образование.

В 2014 году в рамках Обзора национальной образовательной политики: Среднее образование в Казахстане (ОЭСР), были даны рекомендации по развитию системы образования в Казахстане. **Например, было рекомендовано:**

- + провести полный анализ и пересмотр действующей в тот период «учебной программы среднего образования, которая не обеспечила высокие учебные показатели, не дала возможность всем ученикам достичь минимального уровня функциональной и математической грамотности, не способствовала развитию навыков мышления высокого уровня»;
- + учесть в рамках разработки учебных программ: «перегрузку академическими предметами; чрезмерный упор на теорию, что среди прочих недостатков делает программу более сложной и менее доступной для отстающих учеников»;
- + пересмотреть учебную программу, особенно для учеников старших классов, чтобы обеспечить углубленное изучение более узкого круга предметов и представить ученикам большой выбор предметов. В этом случае перспективы развития навыков мышления более высокого уровня будут значительно выше.

В обновленном содержании среднего образования были актуализированы задачи, связанные с духовно-нравственным воспитанием, направленные на формирование у обучающихся национальных и общечеловеческих ценностей, а ожидаемые результаты обучения определены по уровням мыслительной деятельности: знает, понимает, применяет, анализирует, синтезирует, оценивает, что способствует развитию читательской, математической, естественнонаучной грамотности.

В процессе обучения в средней школе активно внедряется деятельностный подход, способствующий формированию новых знаний и навыков, критического мышления и креативности, любознательности через выполнение практических заданий, решение проблемных, реальных жизненных ситуаций.

Кроме того, усилена преемственность и интеграция содержания предметных областей между начальной, основной и старшей школой и формирование финансовой, культурно-гражданственной, экологической грамотности.

Сильной стороной обновленного содержания образования, внедряемого с 2016 года в стране, стал акцент на формирование функциональной грамотности обучающихся, их умение применять полученные знания в повседневной жизни. Цель и задачи обновления содержания не противоречат, в ряде случаев полностью совпадают с принципами и задачами Целей устойчивого развития. Но интеграция компонента ОУР в содержание казахстанского образования представлена не в полном объеме.

Анализ содержания ряда учебных предметов по интеграции компонента ОУР показал, что необходимо совершенствование процесса разработки стандартов образования, учебных программ с точки зрения внедрения ОУР и переноса акцента с содержания на результаты обучения.



Рекомендации по дальнейшему включению компонента устойчивого развития в казахстанское образование

Учитывая важный период подготовки перехода среднего образования на 12-летнее обучение в Казахстане, а также усиление направленности процесса обучения в школе на формирование у обучающихся функциональной грамотности, критического мышления, гибких навыков и компетенций, необходим комплексный системный подход в усилении контента среднего образования, направленного на воспитание высокообразованной и нравственной, интеллектуальной, толерантной, равнодушной и активно участвующей во всех происходящих процессах в обществе личности выпускника средней школы.

Разработанный в проекте график перехода среднего образования на 12-е обучение по структуре «5+5+2» и планируемый в 2024 году позволяет начать процесс внедрения компонента устойчивого развития в содержание среднего образования страны.

Примерный график перехода на 12-летнее образование в РК

Уч. год	1 кл.	2 кл.	3 кл.	4 кл.	5 кл.	6 кл.	7 кл.	8 кл.	9 кл.	10 кл.	11 кл.	12 кл.
2022-2023												
2023-2024	12 апробация											
2024-2025		12										
2025-2026			12									
2026-2027				12								
2027-2028					12							
2028-2029						12						
2029-2030							12					
2030-2031								12				
2031-2032									12			
2032-2033										12		
2033-2034											12	
2034-2035												12

-  Обучение по учебной программе 11-летней школы
-  Обучение по учебной программе 12-летней школы

В этой связи важно актуализировать реализацию следующих задач:

01. Обеспечить интеграцию компонента в Государственные общеобразовательные стандарты всех уровней образования в рамках перехода на 12-летнее образование (январь-июнь 2022 г.). Включение компонентов ОУР в среднее образование возможно и необходимо, прежде всего, потому, что Казахстан поддержал международные инициативы по устойчивому развитию и именно через систему образования возможен охват обучением более 3 000 000 обучающихся и более 250 000 педагогов страны. Разработка стандарта образования начального уровня образования (1-5 классы) планируется в январе-феврале 2022 года, стандарта основного среднего образования (6-10 классы) – в марте-апреле 2022 года, общего среднего уровня (11-12 классы) – в мае-июле 2022 года.

02. Включить компоненты устойчивого развития в Концепцию 12-летнего образования (январь-март 2022 г.). В рамках реализации данной задачи необходимо включить положения по устойчивому развитию в содержание документа, что позволит интегрировать 17 целей устойчивого развития, включающих направления модернизации, инновационной политики, здоровьесбережения, экологических, демографических, социальных аспектов развития общества, в содержание казахстанского образования.

03. Максимально обеспечить прямую интеграцию компонента ОУР в содержание Типовых учебных программ по всем учебным предметам с 1 по 12 классы (январь- февраль 2021 года– начальная школа (1-5 классы), март-апрель 2022 года – основная средняя школа (6-10 классы), май-июль 2022 г. – общая средняя школа (11-12 классы).

Организовать обучение разработчиков учебных программ, авторов учебных программ по интеграции компонентов ОУР.

В соответствии с примерным графиком разработки нормативных документов среднего образования необходимо обучение разработчиков учебных программ и авторов учебников поэтапно.

Также должны быть разработаны:

01. Программа обучающего семинара-тренинга по интеграции ОУР для разработчиков учебных программ

02. Программа обучающего курса по интеграции ОУР для авторов учебников и УМК

03. Методическое пособие по интеграции компонентов ОУР и использованию в процессе обучения (10 п.л.).

04. Включить компонент ОУР в курс «Глобальные компетенции», внедряемый в 5-11 классах с 2022 года (в 5-м классе «Добропорядочность. Этика», в 6-м классе «Экология», в 7-м классе «Критическое мышление и эмоциональный интеллект», в 8-м классе «Медиаграмотность», в 9-м классе «Светскость и основы религиоведения», в 10-11-х классах по теме «Основы предпринимательства и бизнеса») (постоянно в рамках методического сопровождения педагогов).

Новый курс «Глобальные компетенции» синхронизирован с целями устойчивого развития и позволяет формировать функциональную грамотность обучающихся через усиление контента ОУР в процессе обучения. Возможна



разработка методического пособия по изучению курса «Глобальные компетенции» для педагогов организаций среднего образования страны.

5. Разработать учебно-методические комплексы и цифровые ресурсы по интеграции компонента устойчивое развитие в содержание среднего образования (март-ноябрь 2022 г.)

В рамках сопровождения процесса интеграции компонентов ОУР в содержание среднего образования необходима разработка учебно-методических комплексов, пособий по устойчивому развитию, механизму и технологиям внедрения компонента ОУР в процесс обучения, методикам обучения и воспитания с включением контента устойчивого развития.

Методическое пособие должно содержать методологическую основу и методические рекомендации по использованию ОУР в обучении и воспитании для педагогов.

06. Разработать программу курса для студентов педагогических вузов и программу курса повышения квалификации по интеграции компонента ОУР в процесс обучения и воспитания (январь – март 2022 г.).

В перспективе есть необходимость интеграции компонента ОУР в образовательные программы колледжей и вузов страны, а также введения спецкурса и обучения студентов по разным специальностям.

Апробация разработанных материалов по интеграции компонентов ОУР в образование возможна параллельно с проведением семинаров-тренингов для специалистов системы образования страны.

Таким образом, в рамках перехода на 12-е образование в Республике Казахстан возможен процесс ускорения внедрения компонентов устойчивого развития в казахстанскую систему образования по следующим направлениям:

- +** включение компонента ОУР в нормативные правовые акты, регулирующие содержание среднего образования;
- +** методологическое и методическое обеспечение внедрения компонента ОУР в содержание среднего и высшего образования;
- +** обучение разработчиков учебных программ и авторов учебников, УМК по включению компонентов ОУР в содержание документов и учебников, УМК;
- +** разработка модуля образовательных программ для студентов вузов и спецкурса по включению компонента ОУР в процесс обучения для студентов колледжей и вузов;
- +** разработка рекомендаций по внедрению механизма интеграции компонентов ОУР в содержание образования для МОН РК, областных управлений образования и городских/сельских отделов образования регионов страны.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Рекомендации по проведению анализа содержания образования в контексте образования для устойчивого развития (ОУР)³

Пять столпов в образовании в контексте интеграции ОУР в содержании образования:

- 01. Учиться познавать:** Обучаемые имеют представление о местных и глобальных проблемах в контексте устойчивого развития
- 02. Учиться делать:** Обучаемые имеют практические навыки и компетенции, связанные с устойчивым развитием
- 03. Учиться быть:** Обучаемые способны вести себя ответственно, поступать справедливо и проявлять сочувствие по отношению к себе и другим
- 04. Учиться жить вместе:** Обучаемые имеют навыки понимания значимости взаимозависимости, разницы, плюрализма, взаимопонимания, мира и сотрудничества, необходимых для устойчивого развития
- 05. Учиться меняться самому и менять общество⁴:** Обучаемые принимают личную и коллективную ответственность за изменение поведения и образа жизни. Обучаемые способствуют изменению отношения, поведения и образа жизни других, касающихся концепции справедливости и устойчивого использования социальных, экономических и экологических ресурсов.

Во время анализа и подготовки учебной программы необходимо учитывать тот факт, что устойчивое развитие основано на балансе между следующими социальными, экологическими и экономическими принципами:

Охрана окружающей среды, социальная справедливость, экономическое благосостояние, разнообразие, приобретение конкретных знаний и навыков, развитие критического, аналитического и интегративного мышления, навыков решения проблем и исследования, креативность и инновационный подход, эффективная коммуникация, проактивное и ответственное отношение в социальной и экологической сфере, способность профессиональной и личной оценки и проявления инициативы, а также готовность к обучению на протяжении всей жизни, уважение прав человека

Совет: не сосредотачивайтесь исключительно на экологическом компоненте устойчивого развития. Социально-экономические аспекты одинаково важны!

³ Источник: Brendan Duprey, адаптировано на основании UNESCO 1996, UNESCO 2010, Cambers and Diamond 2011.

⁴ «Цели образования в интересах устойчивого развития: задачи обучения» (ЮНЕСКО)
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444_rus



Элементы УР, которые можно найти в учебных программах:

- + Уважение к себе и другим;
- + Умение ценить разнообразие людей и разные культуры, включая собственную культуру;
- + Стремление жить в мире, где все люди имеют достаточно для здоровой и продуктивной жизни;
- + Оценка, забота и восстановление состояния нашей планеты;
- + Создавать и жить в лучшем, более безопасном и более справедливом мире;
- + Быть неравнодушными гражданами, которые осуществляют свои права и обязанности на местном, национальном и международном уровне;
- + Видеть проявления несправедливости, в том числе экономические, социальные и экологические;
- + Нести ответственность за устранение проявлений несправедливости на местном, национальном и международном уровне, включая экономическое, социокультурное, и экологическое неравенство

Основные термины, на которые необходимо ориентироваться, определяя содержание, напрямую связанное с устойчивым развитием

Ключевые термины: охрана окружающей среды, социальная инклюзия, устойчивое развитие, экологические, экономические и социальные ценности, предотвращение и сокращение загрязнения, личная и социальная ответственность, влияние человека на природный мир, снижение неравенства, возобновляемая энергия, изменение климата, устойчивый экономический рост, уважение к себе и другим, права человека, культурное и социальное наследие, культурные и социальные ценности, экономическое равенство, справедливость, системное мышление

Определение прямого/косвенного влияния содержания образования на достижение целей ОУР

Вид связи	Определение	Сроки
Прямое влияние на устойчивое развитие	Типичный / неизбежный / предсказуемый результат / причинно-следственные отношения	Результаты, как правило, происходят в течение более короткого периода времени
Косвенное влияние на устойчивое развитие	Разумно предположить определенный результат, но он не является обязательным	Вероятны в течение более длительного периода времени

Ключевые компетенции ОУР, которые могут быть интегрированы в процессе работы над учебными программами:

Примечание. Также могут быть использованы межпредметные темы, если они подходят для местного контекста и потребностей содержания образования:

01. Изменение климата

1.1. Глобальное потепление как следствие парникового эффекта от выброса газов

1.2. Адаптация к изменению климата

02. Зеленая экономика

2.1 Продовольственная безопасность и устойчивое сельское хозяйство

2.2 Леса

2.3 Энергетический сектор

2.4 Технологии

2.5 Туризм

03. Охрана окружающей среды

04. Устойчивые города и поселения

4.1 Пространственная оценка и планирование

4.2 Значение сельского образа жизни для общества

4.3 Устойчивый транспорт

4.4 Принципы действий в условиях чрезвычайных ситуаций

05. Биоразнообразие

5.1 Биологическое разнообразие (генетическое разнообразие, разнообразие видов, разнообразие экосистем)

5.2 Опустынивание, деградация почвы

5.3 Горы, леса, пещеры, каньоны, агро-биоразнообразие

5.4 Континентальные водные экосистемы

5.5 Прибрежные районы и морские места обитания

5.6 Защита биоразнообразия

06. Образование в области прав человека

6.1 Социальное, гражданское, мультикультурное образование и образование в духе мира

6.2 Экономическое равенство и справедливое распределение экономических, природных и культурных ресурсов

07. Недискриминация по признаку «расы», этнической принадлежности, религии, пола, возраста, инвалидности, социального и семейного статуса, имущественного положения и другим признакам.

6.2 Правосудие, справедливое и инклюзивное государство, право участвовать в принятии решений