

УДК 37.014.5

## МОНИТОРИНГ И СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ И ИНДИКАТОРОВ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В ОБРАЗОВАНИИ НА ПРИМЕРЕ РОССИИ

Шамаева Екатерина Федоровна, кандидат технических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Института социально-экономических проблем народонаселения ФНИСЦ РАН, доцент государственного университета «Дубна», член Международной научной школы устойчивого развития им. П.Г. Кузнецова

Головин Андрей Аркадьевич, директор Центра проектирования устойчивого развития институтов гражданского общества Государственного университета управления, член Международной научной школы устойчивого развития им. П.Г. Кузнецова

Константинова Анастасия Владимировна, член Международной научной школы устойчивого развития им. П.Г. Кузнецова

### Аннотация

*В рамках концепции и целей устойчивого развития важнейшее место отводится образованию для устойчивого развития. Однако в связи с тем, что национальные системы образования разнообразны по своей структуре и по содержанию образовательных программ, сравнивать достижения различных стран и отслеживать их продвижение к целям устойчивого развития на национальном и международном уровнях без сопоставления некорректно. В статье приводится анализ ведущих (наиболее «зрелых» и сформированных) национальных моделей образования с позиции устойчивого развития. При этом особое внимание уделено российскому образованию, его характерным чертам в сравнении с этими моделями, а также рассмотрению мер, направленных на достижение целей устойчивого развития в образовании, которые интегрированы в национальные проекты и другие стратегические и программные документы Российской Федерации.*

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** образование для устойчивого развития, концепция устойчивого развития, системы образования стран мира, классификация систем образования.

## MONITORING AND SYSTEM OF INDICATORS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS IN EDUCATION ON THE EXAMPLE OF RUSSIA

Shamaeva Ekaterina Fiodorovna, Candidate of Technical Sciences, docent, leading researcher of ISESP, FCTAS RAS, docent of the GIS Department, Institute of Systems Analysis and Management of State University “Dubna”, member of the International Scientific School of Sustainable Development n.a. P.G. Kuznetsov

Golovin Andrey Arkadievich, director of the Center for Designing Sustainable Development of Civil Society Institutions, State University of Management, member of the International Scientific School of Sustainable Development n.a. P.G. Kuznetsov

Konstantinova Anastasia Vladimirovna, member of the International Scientific School of Sustainable Development n.a. P.G. Kuznetsov

### Abstract

*Within the framework of the concept and goals of sustainable development, education for sustainable development is at the fore. However, due to the fact that national education systems are diverse in their structure and content of educational programs, it is incorrect to compare the achievements of different countries and track their progress towards sustainable development goals at the national and international levels without comparison. The article provides an analysis of the leading (most “mature” and formed) national education models from the standpoint of sustainable development. At the same time, special attention is paid to Russian education, its characteristic features in comparison with these models, as well as consideration of measures aimed at achieving sustainable development goals in education, which are integrated into national projects and other strategic and program documents of the Russian Federation.*

KEYWORDS: education for sustainable development, the concept of sustainable development, educational systems of the countries of the world, classification of educational systems.

### 1.1. Проработка концепции устойчивого развития<sup>1</sup> и целей устойчивого развития

Никто не будет возражать, что история делается людьми, преследующими свои цели и интересы. Для их достижения в голове человека возникали идеи, реализация которых приводила к неубывающему росту его возможностей на протяжении всего исторического процесса. Конечно, этот процесс был противоречивым, приводящим к столкновению противоположных интересов и целей, что в истории многократно проявлялось в форме различных по своему масштабу и влиянию на развитие кризисов, конфликтов, войн. И, тем не менее, несмотря на конфликты и войны, рост возможностей человечества как целого сохранялся, а, следовательно, сохранялось его развитие. И это является фактом истории. Проблема развития интересовала, интересуется и будет интересовать общество (а, значит, затрагивать сферы общественной жизни) на глобальном, региональном и локальном уровнях.

Понятие «устойчивое развитие» возникло как ответ на острые кризисы и риски. *«В начале XX века Владимир Иванович Вернадский предупреждал, что наступит время, когда людям придётся взять на себя ответственность за развитие и человека, и природы. И такое время, безусловно, наступило. Человечество уже накопило огромное количество экологических долгов и продолжает испытывать природу на прочность. Это отражается и на самих людях. Не хочется говорить, но не сказать об этом тоже нельзя: каждый год в мире умирает только 7–8 миллионов человек в результате загрязнения атмосферного воздуха и воздуха помещений. Очень тяжёлые и тревожные цифры. Это имеет прямое отношение и к нашей стране. По ряду направлений нагрузка на природу достигла критических значений. В итоге ежегодный экономический ущерб доходит до 6 процентов ВВП, а с учётом последствий для здоровья людей – и до 15 процентов»<sup>2</sup>.*

В международных документах термин «устойчивое развитие» (с англ. «sustainable development») впервые упоминается во Всемирной стратегии охраны природы, представленной в 1980 году Программой ООН по окружающей среде, Международным союзом охраны природы и Всемирным фондом охраны [1]. Проблема ухудшения состояния окружающей среды вследствие избыточного потребления природных ресурсов развитыми

<sup>1</sup> *Developpment durable* (франц.: долговременное развитие); *Sviluppo sostenibile* (итальянск.: заслуживающее поддержки развитие); *Nachhaltige Entwicklung* (немецк.: продолжительное развитие); *En stadig utveckling* (шведск.: устойчивое развитие); *En holdbar utvikling* (норвежск.: прочное развитие); *Jizokitekina kaihatu* (японск.: продолжительное развитие); *ноосферное устойчивое развитие* (русск.: сохраняющее жизнь на Земле).

<sup>2</sup> Из доклада Президента РФ В.В. Путина на заседании Государственного совета по вопросу об экологическом развитии России в интересах будущих поколений (27.12.2016 г.). URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/53602>

странами и усиливающаяся бедность в развивающихся странах побудила Всемирную комиссию по окружающей среде и развитию к 1987 году подготовить доклад «Наше общее будущее». В докладе дано первое определение устойчивого развития, под которым понимается «процесс изменений, в котором масштабы эксплуатации ресурсов, направление капиталовложений, ориентация технического развития и институциональные изменения согласуются с нынешними и будущими потребностями» [2]. Таким образом, устойчивое развитие определяется развитие, удовлетворяющее потребностей ныне живущих людей, не лишая будущие поколения возможности удовлетворять свои потребности.

Принципы устойчивого развития сформулированы на высшем международном уровне в рамках решений Организации Объединенных Наций. В основе принципов устойчивого развития лежит ряд документов, которые заложили основу современной повестки развития планеты Земля до 2030 года: Декларация Конференции Организации Объединенных Наций по проблемам окружающей человека среды (Стокгольм, 1972) [3], Доклад Всемирной комиссии по окружающей среде и развитию «Наше общее будущее» (1987) [2], Рио-де-Жанейрская декларация по окружающей среде и развитию и Повестка дня на XXI век (Рио-де-Жанейро, 1992) [4], Программа действий по дальнейшему осуществлению Повестки дня на XXI век (Нью-Йорк, 1997) [5], Декларация тысячелетия ООН (Нью-Йорк, 2000) [6], Йоханнесбургская декларация по устойчивому развитию и доклад Всемирной встречи на высшем уровне по устойчивому развитию (Йоханнесбург, 2002) [7, 8], резолюция «Будущее, которого мы хотим» (Рио-де-Жанейро, 2012) [9] и другие. Краткое содержание документов дано в таблице 1.

**Таблица 1. Ключевые документы ООН, заложившие основные принципы устойчивого развития на международном уровне**

№	Наименование документа	Место и дата	Краткое содержание
1	Декларация Конференции Организации Объединенных Наций по проблемам окружающей человека среды	Стокгольм, 1972	Обозначены 26 принципов в деле сохранения и улучшения окружающей человека среды
2	Доклад Всемирной комиссии по вопросам окружающей среды и развития «Наше общее будущее»	1987	Доклад посвящен экологической катастрофе, которая нависла над человечеством, и путям устойчивого социально-экономического развития. Предложены долгосрочные стратегии в области окружающей среды, которые позволили бы обеспечить устойчивое развитие к 2000 году и на более длительный период. Доклад включает следующие части: I «Вопросы, вызывающие общую озабоченность», II «Общие проблемы», III «Совместные усилия». Документ в т.ч. послужил основой к подготовке Конференции ООН в Рио-де-Жанейро в 1992 г.
3	Рио-де-Жанейрская декларация по окружающей среде и развитию	Рио-де-Жанейро, 1992	На Встрече на высшем уровне по проблемам Земли (РИО-92) сформулированы 27 принципов становления нового, справедливого

№	Наименование документа	Место и дата	Краткое содержание
			глобального партнерства, обеспечивающих защиту целостности глобальной системы окружающей среды и развития. Подтверждает ранее принятую декларацию 1972 года.
4	Повестка дня на XXI век	Рио-де-Жанейро, 1992	Цель доклада – подготовка к решению актуальных проблем, с которыми мир столкнется в новом столетии. Правительства стран берут на себя политические обязательства в отношении сотрудничества по вопросам развития и окружающей среды. Решающее значение для достижения этой цели имеют национальные стратегии, планы. Включает следующие разделы: I «Социальные и экономические аспекты», II «Сохранение и рациональное использование ресурсов в целях развития», III «Укрепление роли основных групп населения», IV «Средства осуществления».
5	Программа действий по дальнейшему осуществлению Повестки дня на XXI век	Нью-Йорк, 1997	Встреча на высшем уровне «Планета Земля» (РиО+5), на которой были проанализированы пятилетние итоги реализации Повестки дня на XXI век и констатировано ухудшение ситуации в области устойчивого развития по сравнению с 1992 годом. Принято решение об ускорении хода осуществления повестки и следующем рассмотрении вопроса в 2002 году.
6	Декларация тысячелетия Организации Объединенных Наций	Нью-Йорк, 2000	На основе восьми глав Декларации тысячелетия разработаны 8 целей (и 21 задача) устойчивого развития: ликвидация крайней нищеты и голода; обеспечение всеобщего начального образования; поощрение гендерного равенства и расширение прав и возможностей женщин; сокращение детской смертности; улучшение охраны материнства; Борьба с ВИЧ/СПИДом, малярией и другими заболеваниями; обеспечение экологической устойчивости; формирование глобального партнерства в целях развития. Достижение целей планировалось к 2015 году.
7	Йоханнесбургская декларация по устойчивому развитию и доклад Всемирной встречи на высшем уровне по устойчивому развитию	Йоханнесбург, 2002	В документах подтверждена приверженность устойчивого развития, а также принят план выполнения решений Всемирной встречи на высшем уровне по устойчивому развитию.
8	Резолюция «Будущее, которого мы хотим»	Рио-де-Жанейро, 2012	На Конференции ООН по устойчивому развитию «РиО+20» подведены итоги Конференции РиО-92 и предложены ориентиры развития на следующие 20 лет.
9	Резолюция «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года»	Нью-Йорк, 2015	Новая повестка дня утверждает 17 универсальных целей и 169 связанных с ними задач по решению актуальных проблем человечества: ликвидировать крайнюю нищету, обеспечив базовый уровень жизни; покончить с голодом и достичь продовольственной безопасности; обеспечить качественное инклюзивное и равноправное образование на всех уровнях и др. вступят в силу 1 января 2016 года, и в течение. Цели вступают в силу с 01 января 2016 г., их выполнение продлится до 2030 года.

Как результат 50-летней работы экспертов на высшем мировом уровне в 2015 году была принята резолюция Генеральной Ассамблеи ООН «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» (далее – Повестка-2030; *принятая Генеральной Ассамблеей на 70-й сессии (A/70/L.1)*), в которой объявлены 17 целей устойчивого развития и 169 задач [10]. Универсальные цели и задачи призваны охватить весь мир, носят комплексный и неделимый характер, обеспечивают сбалансированность экономического, социального и экологического компонентов устойчивого развития (таблица 2). П. 25 Повестки-2030 посвящен обязательству обеспечить качественное инклюзивное и равноправное образование на всех уровнях: дошкольное, начальное, среднее, высшее и техническое образование, а также профессиональную подготовку. Цель №4 призвана обеспечить всеохватное и справедливое качественное образование и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех (далее – ЦУР-4).

Таблица 2. Цели в области устойчивого развития (ЦУР) [10]

№ цели	Расшифровка цели устойчивого развития	Приоритеты		
		Экологический	Социальный	Экономический
ЦУР-1	Повсеместная ликвидация нищеты во всех ее формах	—	Основной	Сопряженный
ЦУР-2	Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания и содействие устойчивому развитию сельского хозяйства	Основной	Сопряженный	Основной
ЦУР-3	Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте	—	Основной	Сопряженный
ЦУР-4	Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех	—	Основной	Основной
ЦУР-5	Обеспечение гендерного равенства и расширение прав и возможностей всех женщин и девочек	—	Основной	Основной
ЦУР-6	Обеспечение наличия и рационального использования водных ресурсов и санитарии для всех	Основной	Сопряженный	Основной
ЦУР-7	Обеспечение всеобщего доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех	Сопряженный	—	Основной
ЦУР-8	Содействие поступательному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех	Сопряженный	Сопряженный	Основной
ЦУР-9	Содействие поступательному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех	Сопряженный	—	Основной

ЦУР-10	Создание стойкой инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям	—	Основной	Основной
ЦУР-11	Сокращение неравенства внутри стран и между ними	Основной	Сопряженный	Основной
ЦУР-12	Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населенных пунктов	Основной	Сопряженный	Основной
ЦУР-13	Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства	Основной	—	Сопряженный
ЦУР-14	Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями	Основной	—	Основной
ЦУР-15	Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития	Основной	—	Сопряженный
ЦУР-16	Защита и восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное лесопользование, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биоразнообразия	—	Основной	Сопряженный
ЦУР-17	Содействие построению миролюбивого и открытого общества в интересах устойчивого развития, обеспечение доступа к правосудию для всех и создание эффективных, подотчетных и основанных на широком участии учреждений на всех уровнях	Сопряженный	Основной	Сопряженный
<p><b>Основной приоритет</b> имеет отношение к одной из сфер общественной жизни (сфера экологии/ экономическая сфера/ социальная сфера); необходимость решения проблем и повышение эффективности регулирования взаимодействия в этой сфере в большей степени формирует достижение указанной Цели устойчивого развития (необходимое условие достижения цели). <b>Сопряженный приоритет (по отношению к основному приоритету)</b> – дополнительный (достаточный) приоритет, без которого невозможно достижение указанной Цели устойчивого развития, то есть приоритет взаимно связанный с основным приоритетом, одной из сфер общественной жизни (сфера экологии/ экономическая сфера/ социальная сфера). <b>Основной и сопряженный приоритеты имеют равное значение</b> в достижении Целей устойчивого развития.</p>				

Для координации экспертных действий СК ООН создала в 2015 году Межучрежденческую и экспертную группу по показателям достижения целей в области устойчивого развития – **IAEG-SDGs** (далее – МЭГ-ЦУР<sup>3</sup>). В состав группы вошли представители 28 национальных статистических ведомств, в том числе России. Задачи международной экспертной группы включают следующие задачи:

- Разработка структуры глобальных показателей;

<sup>3</sup> <https://unstats.un.org/sdgs/iaeg-sdgs/>

- Обеспечение технической поддержки;
- Регулярный анализ методологических разработок, показателей и их метаданных;
- Регулярный анализ деятельности по укреплению потенциала.

Мандат Повестки 2030 (A/Res/70/1) по структуре глобальных показателей включает пункт 75: *«Контроль и анализ целей и задач будут осуществляться с применением набора глобальных показателей. Он будет дополняться показателями на региональном и национальном уровнях, которые будут составляться государствами-членами, ... Структура глобальных показателей, разрабатываемая Межведомственной группой экспертов по показателям Целей Устойчивого Развития, будет согласована Статистической комиссией ...».*

ООН выделяет несколько пространственных уровней: глобальный (человечество), региональный (географическая зона), субрегиональный (часть государств в географической зоне), национальный (государство), субнациональный (территория в государстве, не имеющая международного статуса). Например, Россия (национальный уровень) входит в Восточную Европу (субрегион) и относится к региону Европа<sup>4</sup>. Россия также является членом группы Конференции Европейских Статистиков ООН по показателям ЦУР (*CES Steering Group on statistics for SDGs*), созданной для подготовки дорожной карты по формированию статистических данных для мониторинга целей устойчивого развития, где национальные статистические ведомства призваны играть ведущую роль в разработке таблицы показателей в целях обеспечения национальной ответственности (Статкомиссия ООН 46/101).

В период с июня 2015 года по февраль 2016 года группа экспертов разработала начальный набор глобальных показателей, а затем представила его в Статистической комиссии ООН во время 47-й сессии в марте 2016 года.

В 2017 году утверждена система глобальных показателей достижения целей и задач в области устойчивого развития (решение Статистической комиссии ООН 47/101/2017), закрепленных в Повестке-2030 на период до 2030 года, которая была разработана МГЭ-ЦУР и одобрена Статистической комиссией ООН [11]. Также принято решение о **ежегодной корректировке** и всестороннем обзоре первоначального набора глобальных показателей Статистической комиссией ООН в 2020 и 2025 году с целью дополнения показателями регионального и национального уровней, разработанными государствами-членами ООН.

---

<sup>4</sup> Россия избрана членом IAEG-SDGs (ротация – май 2017 г.), представляет страны Восточной Европы, является членом рабочей группы IAEG-SDGs по SDMX.

За Статистической комиссией ООН (посредством деятельности МГЭ-ЦУР) закреплена функция совершенствования и развития системы глобальных показателей в целях решения вопросов охвата, обеспечения ее согласованности с целевыми показателями, определения терминов и развития метаданных, а также для содействия ее внедрению, в том числе посредством проведения периодических обзоров новых методологий и данных по мере их появления [11, стр. 3].

Критерии для уточнений системы глобальных показателей ЦУР:

- Указание или корректировка единицы измерения;
- Уточнение терминов, используемых в индикаторе;
- Правописание и другие редакционные изменения;
- Незначительные изменения, которые существенным образом не меняют значение индикатора.

Необходимо отметить, что деятельность глобальной статистической системы должна осуществляться в полном соответствии с основополагающими принципами официальной статистики [12] и с положениями резолюции 2006/6 Экономического и Социального Совета [13], а деятельность по сбору статистики по ЦУР должна опираться на Кейптаунский глобальный план действий по данным в области устойчивого развития [14] и другие документы.

Разработаны общие требования к показателям целей устойчивого развития. Например:

- ***Показателей – меньше, источников информации – больше;***

*Принятая трактовка:* свести к минимуму дополнительную нагрузку на респондентов - лучше использовать 1-2 показателя (уровень I) на каждую цель.

- ***Ближе к цели;***

*Принятая трактовка:* показатели должны быть тесно привязаны к целям.

- ***Приоритет - национальным данным;***

*Принятая трактовка:* национальные официальные данные должны быть главным приоритетом в процессе мониторинга (в случае, если они не могут быть произведены они могут быть оценены ответственным международным агентством только с использованием международно согласованной методологии).

- ***Международные организации отвечают за методологическую документацию;***

*Принятая трактовка:* в целях методологической гармонизации и согласованности за каждым показателем должна быть закреплена международная организация, которая будет обеспечивать методологическую поддержку и консультации.

Для облегчения процесса внедрения **системы глобальных показателей** внедрена **уровневая классификация глобальных показателей ЦУР**, где все показатели **классифицируются на три уровня** в зависимости от уровня их методологической разработки и доступности данных на глобальном уровне, а именно:

- **I уровень:** *показатель концептуально ясен, имеет международно установленную методологию и стандарты*, а данные **регулярно производятся** странами по крайней мере для 50 процентов стран и населения в каждом регионе, в котором показатель актуален.
- **II уровень:** *индикатор концептуально ясен, имеет международно установленную методологию и стандарты*, но данные **не предоставляются странами регулярно**.
- **III уровень:** для индикатора *пока нет международно признанной методологии или стандартов*, но методология / стандарты разрабатываются (или будут) разработаны или протестированы [15].

Некоторые показатели могут относиться сразу к нескольким уровням, поскольку разные компоненты показателя классифицируются по разным признакам. Для индикаторов уровня I и II доступность данных на национальном уровне может не совпадать с глобальной классификацией уровней, и страны могут создать свою собственную классификацию уровней для реализации. По состоянию на начало 2021 года система глобальных показателей не содержит индикаторов III уровня<sup>5</sup>.

Выделено 5 уровней мониторинга целей устойчивого развития:

- Глобальный;
- Региональный;
- Национальный;
- Субнациональный;
- Тематический.

Предложена структура мониторинга, контроля и анализа показателей<sup>6</sup> (рисунок 1).

В 2020 году по итогам всеобъемлющего обзора на 51-й сессии Статистической комиссии ООН был скорректирован ряд глобальных показателей. Таким образом, по состоянию на начало 2021 года Повестка-2030 предполагает достижение 17 целей, 169 задач и 232 глобальных показателей. Достижение ЦУР-4 предполагает выполнение 10 задач (4.1-

<sup>5</sup> На 2017 год: всего глобальных показателей ЦУР уровня I и II – 142; на 2019 год: всего глобальных показателей уровня I и II – 185.

<sup>6</sup> [https://unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/ge.32/2017/mtg1/PDF/RU\\_EM\\_4B1-UNSD-Data\\_flows.pdf](https://unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/ge.32/2017/mtg1/PDF/RU_EM_4B1-UNSD-Data_flows.pdf)

4.7, 4.a, 4.b, 4.c) и 12 показателей (4.1.1, 4.1.2, 4.2.1, 4.2.2, 4.3.1, 4.4.1, 4.5.1, 4.6.1, 4.7.1, 4.a.1, 4.b.1, 4.c.1) [16, 17].



Рис. 1. Общая структура мониторинга глобальных показателей ЦУР

Одним из решений 51-й сессии Статистической комиссии ООН стало заявление о том, что система глобальных показателей является добровольным и осуществляемым под руководством самих стран процессом. На национальном уровне данный процесс осуществляется с учетом национальных приоритетов, реалий, возможностей и обстоятельств, где также будут разрабатываться альтернативные или дополнительные показатели, предназначенные для осуществления контроля на национальном и субнациональном уровнях [18, стр. 13].

Глобальные показатели дополняются национальными и региональным показателями (рисунок 2). Генеральная Ассамблея утверждает систему глобальных показателей достижения целей и задач в области устойчивого развития, закрепленных в Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 года... в качестве применяемого странами добровольно и по собственному усмотрению инструмента, включающего первоначальный набор показателей, подлежащих ежегодной корректировке и всестороннему обзору Комиссией... который будет дополнен показателями регионального и национального уровней, разработанными государствами-членами (резолюция ГА ООН - A/RES/71/313).

Введение национальных и региональных показателей требует определения организаций-хранителей данных, перед которым поставлены задачи:

- Составление сопоставимых на международном уровне данных в различных статистических областях;
- Поддержка в принятии и соответствии согласованных на международном уровне стандартов;
- Связь и координация с национальными статистическими системами прозрачным образом, включая подтверждение оценок и корректировку данных в случае необходимости;
- Составление международных серий данных, расчет глобальных и региональных агрегированных показателей и представление их вместе с метаданными в Статистический отдел ООН;
- Подготовка сюжетной линии для ежегодного глобального отчета о ходе деятельности;
- Координация разработки показателей с национальными статистическими системами, другими международными организациями и заинтересованными сторонами.

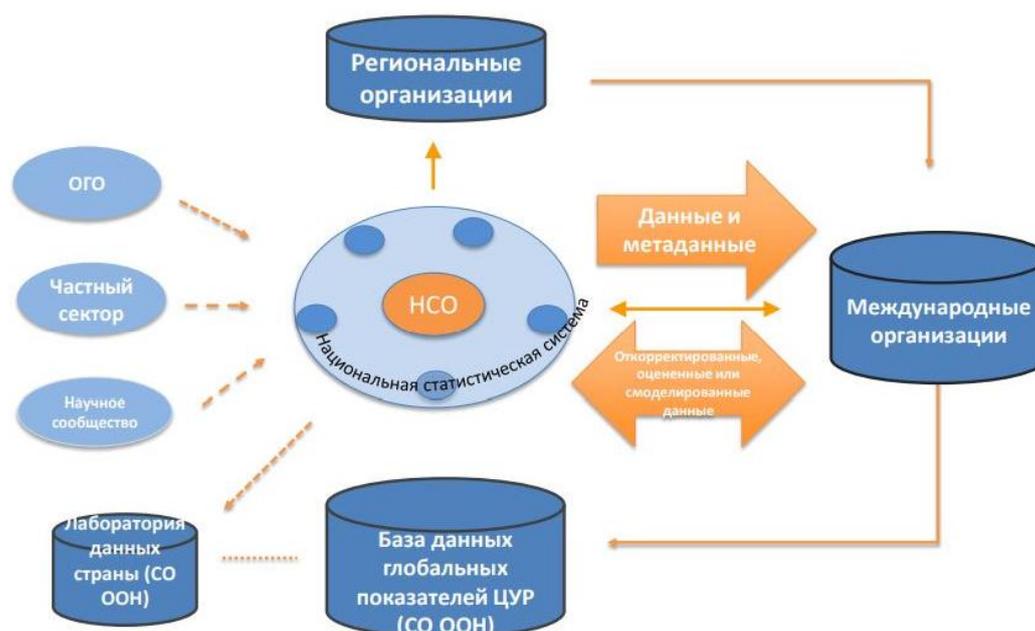


Рис. 2. Схема взаимодействия национальных, региональных и международных организаций в вопросах потока данных отчетности по целям устойчивого развития

Механизм согласования глобальных, национальных и региональных показателей целей устойчивого развития может быть представлен следующими положениями:

- Цели устойчивого развития интегрируются в планы национального развития/структуры («доместикация» ЦУР);
- Решения по национальным показателям обусловлены национальными приоритетами;
- Национальные показатели максимально соответствуют глобальным показателям.

21.07.2020 года в Указе Президента России В.В. Путина «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»<sup>7</sup> зафиксированы национальные цели-2030 прорывного развития:

- сохранение населения, здоровье и благополучие людей;
- возможности для самореализации и развития талантов;
- комфортная и безопасная среда для жизни;
- достойный, эффективный труд и успешное предпринимательство;
- цифровая трансформация.

Цели развития напрямую перекликаются с ЦУР, в том числе в части сохранения населения, здоровья и благополучия людей, обеспечения достойного эффективного труда и успешного предпринимательства.

В настоящее время меры, направленные на достижение целей устойчивого развития в Российской Федерации, интегрированы в национальные проекты и другие стратегические и программные документы, в том числе в доктрины, государственные программы, концепции. Эти документы по своему содержанию обобщают все цели устойчивого развития. 12 национальных проектов и Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры прямо или косвенно затрагивали 107 из 169 задач, определенных в документе ООН<sup>8</sup>.

Среди документов, которые напрямую влияют на решение задач устойчивого развития, можно выделить: *доктрину продовольственной безопасности Российской Федерации, государственные программы «Развитие образования», «Доступная среда», «Содействие занятости населения», «Комплексное развитие сельских территорий».*

Механизм координации на национальном уровне включает работу экспертного сообщества (группа экспертов по информационно-статистическому обеспечению мониторинга целей устойчивого развития под председательством Росстата; представители более 20 министерств и ведомств; принимает активное участие в обсуждении вопросов мониторинга целей устойчивого развития в Российской Федерации на экспертном уровне); Федеральной службы государственной статистики (в июне 2017 года Распоряжением Правительства Российской Федерации на Росстат возложены полномочия по обеспечению координации деятельности субъектов официального статистического учета по формированию и представлению в международные организации официальной

<sup>7</sup> Указ Президента РФ В.В. Путина 474 от 21.07.2020 г. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/63728>

<sup>8</sup> Анализ, который проводился Аналитическим центром при правительстве Российской Федерации (март – май 2020 г.). URL: <https://ac.gov.ru/publications>

статистической информации по показателям достижения целей устойчивого развития Российской Федерации в соответствии с принятыми международными стандартами обмена статистическими данными); Межведомственной рабочей группы (МРГ) при Администрации Президента Российской Федерации по вопросам, связанным с изменением климата и обеспечением устойчивого развития (в 2016 году провела анализ наличия в федеральных органах исполнительной власти информации по отражению целей и задач устойчивого развития в директивных документах (концепции, стратегии Российской Федерации), в ноябре 2016 года Росстат вошел в состав МРГ) (рисунок 3).



Рис. 3. Механизм координации потока данных отчетности по целям устойчивого развития на национальном уровне

Российская Федерация (Росстат, Банк России, Минфин, Росгидромет, Росреестр, Аппарат уполномоченного по правам человека) приняла участие в пилотном проекте по потокам данных SDMX (Statistical Data and Metadata eXchange, Международный стандарт обмена данными), результатами которого являются:

- План мероприятий («дорожная карта») по внедрению в России международного стандарта обмена данными и метаданными SDMX (2018-2020 годы) утвержден Поручением Правительства Российской Федерации от 10.04.2018 №ИШ-П13-2048;
- Межведомственная рабочая группа по внедрению в России стандарта SDMX утверждена Приказом Росстата №424 от 10.07.2018;
- Цифровая аналитическая платформа предоставления статистических, административных данных и НСИ (Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», 2018-2024 годы).

Формирование официальной статистической информации по целям устойчивого развития регламентируется деятельности и нормативно-правовыми документами (рисунок 4):

- Росстат – ведомство, ответственное за координацию предоставления статистической информации по показателям целей устойчивого развития в международные организации (распоряжение Правительства Российской Федерации от 6 июня 2017 г. № 1170-р).
- Федеральный план статистических работ (ФПСР) определяет порядок предоставления статистической информации по показателям целей устойчивого развития в международные организации (распоряжение Правительства Российской Федерации от 6 июня 2017 г. № 1170-р).
- Подраздел 2.8 «Показатели достижения целей устойчивого развития Российской Федерации» включен в Федеральный план статистических работ (распоряжение Правительства Российской Федерации от 23 сентября 2017 г. № 2033-р).



Рис. 4. Механизм сбора официальной статистической информации по целям устойчивого развития

С 2017 году 90 показателей целей устойчивого развития включено в Федеральный план статистических работ (54 показателя предоставляет Росстат (60%); 36 показателей предоставляют другие Министерства и ведомства (40%))<sup>9</sup>, а именно:

Федеральные органы исполнительной власти (ФОИВ)	Количество показателей ЦУР
Росстат	59
Минфин России	8
Минприроды России	7
Банк России	5
Казначейство России	3
Роспотребнадзор	4
Минкомсвязь России	2
Минсельхоз России	2
Минэкономразвития России	2
Росводресурсы	2
Росрыболовство	4
Минздрав России	3

<sup>9</sup> Распоряжение Правительства Российской Федерации от 23 сентября 2017 г. № 2033-р.

Федеральные органы исполнительной власти (ФОИВ)	Количество показателей ЦУР
Минэнерго России	1
Росавиация	1
Рослесхоз	1
Росреестр	1
Минобрнауки России	1
Росгидромет	1
Росприроднадзор	1
<b>Минпросвещения России</b>	<b>4</b>
Минстрой России	2
Минтруд России	1

В Федеральный план статистических работ включаются показатели ЦУР I и II уровней в случае (рисунок 5):

- формирования данных по показателю на национальном уровне в настоящее время;
- методологических, финансовых и технических возможностей формирования данных по показателю на национальном уровне в краткосрочной перспективе (2-3 года), с указанием периода начала отчетности по показателю (показатели также включаются в «дорожную карту»);
- наличия «прокси» показателя<sup>10</sup>, близкого по смыслу, на период разработки национальной методологии расчета показателя ЦУР.

Включение показателей ЦУР в федеральный план статистических работ откладывается на неопределённый срок в случае:

- отнесения показателей к III уровню;
- особенностей нормативно-правовой базы Российской Федерации или отсутствия ратификации международных договоров/конвенций;
- нехарактерного явления для страны.

Заявлено, что перечень показателей ЦУР, включенных в ФПСР будет гибким и подлежит **обновлению раз в полугодие**. Например, в 2018 году предложено в национальный набор показателей – 364 показателя (Росстат – 210; другие органы власти – 154)<sup>11</sup>.

Обзор информационных ресурсов по вопросу мониторинга данных ЦУР выявил ряд источников:

- данные по показателям ЦУР Российской Федерации представлены в глобальной базе данных ООН<sup>12</sup>:
  - База данных ООН содержит 102 показателя по России с различной разбивкой;

<sup>10</sup> Статистическая комиссия ООН допускает в отдельных случаях замену показателя ЦУР на «прокси» показатель (proxy indicator) с целью отражения сути влияния прогресса в конкретной сфере деятельности страны.

<sup>11</sup> [https://unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/ge.33/2019/mtg2/S1\\_2\\_Monitoring\\_SDGs\\_Russia\\_RU.pdf](https://unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/ge.33/2019/mtg2/S1_2_Monitoring_SDGs_Russia_RU.pdf)

<sup>12</sup> <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database/>

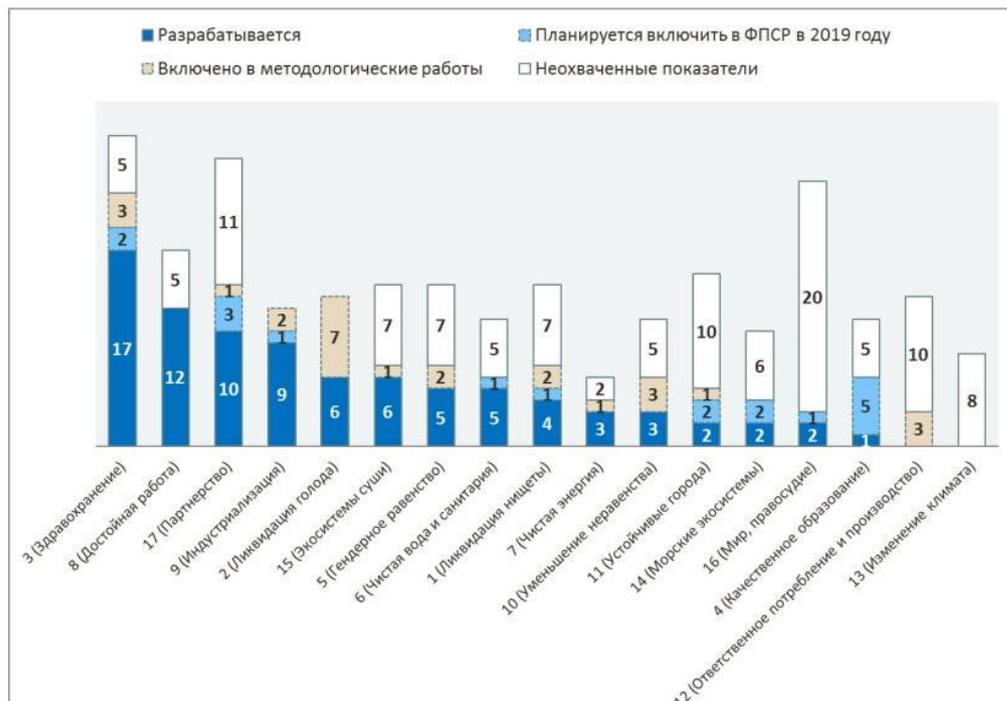


Рис. 5. График разработки данных по целям устойчивого развития

- в июле 2018 года данные более 90% показателей не совпадали с данными, загруженными в ЕМИСС;
- к сентябрю 2018 года база данных ООН обновилась, Росстат отмечает, что работа по валидации показателей продолжается;
- *третья часть показателей является глобальной*, данные по этим показателям не предоставляются на страновом уровне;
- цели устойчивого развития представлены в ЕМИСС (рисунок 6);
- цели устойчивого развития представлены на веб-портале Росстата (рисунок 7);

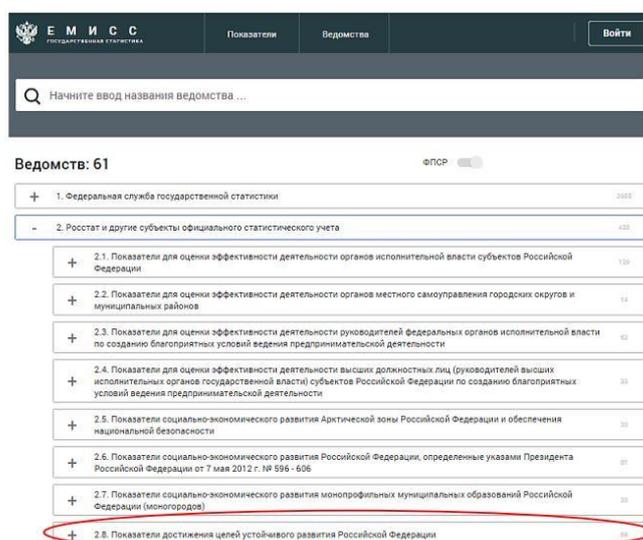


Рис. 6. Информационные ресурсы по вопросу мониторинга данных ЦУР: ЕМИСС



Рис. 7. Информационные ресурсы по вопросу мониторинга данных ЦУР: Росстат

- добровольный национальный обзор достижения целей устойчивого развития (в т.ч. за 2020 год);
- Информационно-статистический справочник «Россия 2018», включающий раздел, посвященный ЦУР.

### 1.2. Роль устойчивого развития в образовании

Особую роль в достижении целей устойчивого развития играет сфера образования. Образование является ключевым фактором, без которого переход к устойчивому развитию невозможен, об этом говорится в главе 36 Программы-21 саммита, прошедшего в Рио-де-Жанейро в 1992 г. Еще раз эта мысль была подтверждена на саммите в Йоханнесбурге.

Все больше стран признают образование в интересах устойчивого развития неотъемлемым элементом качественного образования и ключевым фактором для самого устойчивого развития. Президент России В.В. Путин в своем выступлении на заседании форума «Сильные идеи для нового времени» обратил внимание<sup>13</sup>: «Мир меняется с огромной скоростью, буквально на наших глазах происходят колоссальные перемены в технологиях, в общественной жизни, начинается действительно новое время. И для динамичного устойчивого развития нам нужны не только сильные идеи, но и действенные, эффективные механизмы. И нужно уметь воплощать их в жизнь. Важно превратить интересные, содержательные замыслы и предложения в жизнеспособные проекты, сделать это **помогут команда и план действий**».

Образование считается инструментом, направленным на решение таких важных вопросов, как развитие сельских регионов, здравоохранение, экология, а также более

<sup>13</sup> Доклад Президента России В.В. Путин на заседании форума «Сильные идеи для нового времени» от 13.11.2020 г. URL: <https://ria.ru/20201113/razvitie-1584488753.html>

широких вопросов этического и правового характера (например, общечеловеческие ценности и права человека).

В итоговом документе «Будущее, которое мы хотим» Международной конференции ООН по устойчивому развитию «РИО+20» отдельная глава посвящена вопросам образования. Приведем выдержку из этого документа<sup>14</sup>:

*«... 229. Мы подтверждаем наши обязательства в том, что касается осуществления права на образование, и в этой связи обязуемся укреплять международное сотрудничество в деле обеспечения всеобщего доступа к начальному образованию, особенно в развивающихся странах. Подтверждаем также, что наличие неограниченных возможностей получения качественного образования на всех уровнях является необходимым условием обеспечения устойчивого развития, уменьшения масштабов нищеты, гендерного равенства и расширения прав и возможностей женщин, а также развития человеческого потенциала в интересах достижения согласованных на международном уровне целей в области развития, в том числе сформулированных в Декларации тысячелетия, и полноценного участия женщин и мужчин, особенно молодежи, в жизни общества. В этой связи мы подчеркиваем, что необходимо обеспечить равный доступ к образованию для инвалидов, представителей коренных народов, местных общин, этнических меньшинств и жителей сельских районов.*

*230. Мы признаем, что будущее принадлежит молодым поколениям и что необходимо повышать качество образования и расширять доступ к образованию на уровнях выше начального. В этой связи мы решительно выступаем за расширение возможностей наших образовательных систем в плане подготовки людей к решению задач устойчивого развития, в том числе посредством улучшения подготовки педагогов, составления учебных программ по проблематике устойчивого развития, разработки программ, готовящих учащихся к работе в различных областях, связанных с устойчивым развитием, и более эффективного использования информационно-коммуникационных технологий для повышения результативности процесса обучения. Призываем укреплять сотрудничество между учебными заведениями, общинами и органами власти в целях расширения возможностей для получения качественного образования на всех уровнях.*

*231. Мы рекомендуем государствам-членам содействовать просвещению молодежи в вопросах устойчивого развития, в частности путем пропаганды программ неформального*

---

<sup>14</sup> [http://www.iblfrussia.org/a-conf.216-l-1\\_russian.pdf](http://www.iblfrussia.org/a-conf.216-l-1_russian.pdf)

образования в соответствии с целями Десятилетия образования в интересах устойчивого развития Организации Объединенных Наций (2005–2014 годы).

232. Мы особо отмечаем необходимость расширения международного сотрудничества в целях улучшения доступа к образованию, в том числе путем создания и совершенствования инфраструктуры образования и увеличения инвестиций в образование, особенно инвестиций в повышение качества образования для всех в развивающихся странах. Мы поощряем международные обмены и партнерства в сфере образования, включая создание стипендий, для содействия достижению общемировых целей в области образования.

233. Мы твердо намерены содействовать развитию образования в интересах устойчивого развития и активнее включать проблематику устойчивого развития в учебные программы после Десятилетия образования в интересах устойчивого развития.

234. Мы настоятельно рекомендуем учебным заведениям рассмотреть возможность внедрения передовых методов рациональной организации жизнедеятельности в студенческих городках и общинах при активном участии, в частности, учащихся, педагогов и местных партнеров, и включения устойчивого развития в качестве сквозной темы в учебные программы по другим дисциплинам.

235. Мы особо указываем на важность оказания поддержки учебным заведениям, особенно высшим учебным заведениям в развивающихся странах, с тем чтобы они проводили исследования и инновационные изыскания по проблематике устойчивого развития, в том числе в области образования, и разрабатывали качественные и инновационные программы, в том числе в сфере развития предпринимательских и деловых навыков, профессионально-технического обучения и непрерывного образования, для восполнения нехватки специалистов, необходимых для решения национальных задач в области устойчивого развития. ...»

Феномен образования для устойчивого развития был вызван к жизни появлением и широким признанием повсеместно в мире концепции устойчивого развития как системной методологии преодоления глобального кризиса в развитии взаимодействия человека с окружающей средой.

Термин «Образование в сфере устойчивого развития» (ОУР) достаточно давно известен на международном уровне и признан ООН. Agenda 21 (Повестка дня XXI века) стал первым интернациональным документом, который определил образование в качестве важнейшего инструмента для достижения Устойчивого Развития и обосновал стратегию действия.

Неизменными принципами Образования в сфере «Устойчивого Развития» являются (согласно Тимберли и Вортман):

- **Формулирование целей** – способность представить себе лучшее будущее. Предпосылка в том, что если мы четко понимаем, что именно хотим получить, варианты достижения желаемого появляются намного быстрее, нежели в условиях неопределенности.
- **Критическое мышление** – умение объективно оценить здравость общепринятых убеждений и перспективность идей. Скептицизм позволяет исследовать экономические, экологические, социальные и культурные структуры в контексте устойчивого развития.
- **Системное мышление** – способность видеть синергетические связи между частями целого и находить решение проблемы.
- **Налаживание партнерских отношений** - развитие диалога и переговоров, умение работать в команде.
- **Принятие решений** – делегирование полномочий.

Образование для устойчивого развития представляет собой межпредметную область знания (включающую естественнонаучные, социальные, экономические дисциплины, системные науки) и, с другой стороны, – процесс обучения, воспитания, саморазвития, самореализации, самоактуализации, ориентированный на содействие становлению независимо, критически мыслящих, духовно состоятельных, социально активных граждан, основывающихся в своих действиях на принципах экологической этики и постматериальных ценностях, стремящихся к получению знаний об окружающей среде, проявляющих заботу о ее состоянии, лично и в сотрудничестве содействующих решению существующих и предупреждению новых социальных, экономических, экологических проблем.

Современное понимание образования включает три составляющие — экологическую, социальную и экономическую. Современное определение от ЮНЕСКО звучит так: «Образование в интересах устойчивого развития (ОУР) — это образование, которое делает возможными социальные преобразования, необходимые для создания более социально справедливых обществ и достижения устойчивого развития». ЮНЕСКО отмечает, что Образование в интересах устойчивого развития и экологическое образование – это разные понятия<sup>15</sup>.

---

<sup>15</sup> <https://ru.unesco.org/themes/education>

Терминологическое понятие «Образование в интересах устойчивого развития» рассматривается в рамках ООН в качестве концептуального подхода, включающего такие совокупные компоненты, как:

- Образование, дающее учащимся возможность приобрести навыки, способность действовать, представления и знания, необходимые для обеспечения устойчивого развития.
- Образование на всех уровнях и во всех общественных ячейках (семья, школа, рабочее место, коллектив и т.д.).
- Образование с целью формирования социально ответственных граждан и укрепления демократии, при которой отдельные граждане или их объединения пользуются своими правами, выполняя при этом и свои гражданские обязанности;
- Образование, содействующее получению знаний в течение всей жизни.
- Образование, направленное на гармоничное развитие личности.

Целью «Образования в интересах устойчивого развития» является включение вопросов устойчивого развития во все многообразие обучающих процессов и применение их на практике в локальных различных ситуациях

В целом роль ЮНЕСКО и задачи ее государств-членов в области Образования для устойчивого развития (ОУР) определяются четырьмя приоритетными направлениями:

1. Повышение качества базового образования;
2. Переориентация учебных программ;
3. Повышение уровня общественной информированности и понимания;
4. Подготовка специалистов.

Образование в интересах устойчивого развития обширно, и включает в себя такие аспекты, как планирование и разработка политических решений, реализация программ развития, финансы, преподавание, администрирование и т.д. Причем теоретики разделяют ОУР на два типа. В первом случае это — образование об устойчивом развитии, когда учащиеся изучают непосредственно его концепцию и принципы. Во втором — образование для устойчивого развития, когда речь идет о наработке навыков, необходимых для его достижения. Например, системного и критического мышления, помогающего рассматривать экономические, экологические, социальные и культурные аспекты в совокупности; умений устанавливать партнерские отношения, налаживать диалог, участвовать в принятии решений, понимать права и возможности человека и расширять их.

### **1.3. Статус образования в сфере устойчивого развития в современном мире**

В соответствии с рекомендацией Всемирной встречи на высшем уровне по устойчивому развитию Генеральная Ассамблея ООН (57 сессия ГА ООН, 2002 г.) провозгласила, начиная с 1 марта 2005 года, Десятилетие образования в интересах устойчивого развития (ДОУР) и назначила ЮНЕСКО ведущим учреждением по вопросам его проведения.

В сентябре 2005 года на сессии Исполнительного совета Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) был утвержден «План осуществления мероприятий по ДОУР на международном уровне». Правительствам предложено рассмотреть вопрос о включении мер по проведению ДОУР в их национальные стратегии и планы действий в области образования, с учетом «Плана осуществления мероприятий по ДОУР на международном уровне».

Следует отметить, что ещё в ноябре 2002 года на Международной конференции по образованию взрослых (Софии, Болгария), которая проходила в рамках выполнения программы ЮНЕСКО «Образование для всех», была принята Софийская декларация. В параграфе 8 Софийской декларации, в частности, говорится: «Конференция выражает озабоченность тем, что нередко понятие базового образования взрослых трактуется узко, что выражается на практике в сокращении финансовой поддержки таких направлений, как культурное образование, обучение здоровому образу жизни, демократическое обучение и образование для устойчивого развития». Решение данной проблемы – это решение проблемы финансирования ОУР, что является одной из актуальнейших задач в этой области.

Во исполнение принятых решений ООН осуществляет широкую просветительскую кампанию для повсеместного улучшения осведомленности об обязательствах, принятых в рамках ООН, в целях обеспечения условий при которых эти обязательства станут основополагающими в процессе принятия решений и осуществления конкретных действий на всех уровнях, от глобального до локального.

В настоящее время взятые обязательства по выполнению Программы ООН «Десятилетие образования в интересах устойчивого развития (ДОУР)» наиболее эффективно осуществляются в странах Европейского Союза. В 2005 году в Вильнюсе министры по окружающей среде и образованию стран Европейской Экономической Комиссии ООН (ЕЭК ООН) приняли «Стратегию ЕЭК ООН для образования в интересах устойчивого развития», положив тем самым начало Десятилетию образования для устойчивого развития в Европейском регионе.

В 2013 году ЮНЕСКО одобрила Глобальную программу действий по просвещению в интересах устойчивого развития, которая направлена на наращивание масштабов конкретных действий в области ОУР.

Начиная с 2015 года, ОУР четко обозначено в последнем международном документе по устойчивому образованию — *«Преобразование нашего мира: повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года»*. Среди целей, заявленных в этом документе, выделена Цель устойчивого развития 4 (ЦУР-4) — обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни. В рамках ЦУР-4 обозначена задача по обеспечению к 2030 году *учащихся знаниями и навыками, необходимыми для содействия устойчивому развитию*. В частности, путем освещения таких тем, как устойчивый образ жизни, права человека, гендерное равенство, пропаганда культуры мира и ненасилия, гражданства мира и осознания ценности культурного разнообразия.

Эксперты ЮНЕСКО отмечают, что так как «Образование в интересах устойчивого развития» - это комплексный и постоянно эволюционирующий концептуальный подход, его внедрение и реализация представляют собой определенные трудности, как для развитых, так и для развивающихся стран.

В официальных документах ЮНЕСКО подчеркивается, что Десятилетие ООН по ОУР не сводится только к образованию в области охраны окружающей среды, но включает и фундаментальные социально-экономические параметры. В связи с этим, необходимо выйти за рамки экологического образования, постепенно преобразовав его в образование в интересах устойчивого развития.

Поэтому важнейшим элементом для эффективной реализации концепции ОУР, по мнению экспертов ЮНЕСКО, является образование учителей, так как именно на педагогах лежит главная ответственность за воспитание и формирование мировоззрения у подрастающего поколения.

Перед педагогами в процессе обучения по вопросам устойчивого развития стоят четыре основные задачи:

1. Помочь учащимся осознать жизненную необходимость для каждого гражданина достичь целей устойчивого развития общества.
2. Использовать подходы, активно вовлекающие учащихся в обсуждение проблем устойчивого развития.
3. Научить рассматривать современные проблемы с различных точек зрения.

4. Стимулировать учащихся к размышлению об этих проблемах не только в классе, но и вне формального образования.

**Универсальной модели образования для устойчивого развития не существует.**

Каждая страна должна определить свои приоритеты и программы действий, а также обозначить свои цели. Особенно важным является обучение тех, кто уже получил диплом. Необходима образовательная программа, которая могла бы как научить навыкам УР, так и проинформировать о последних тенденциях в ОУР.

Можно выделить следующие программы и инициативы в области образования для устойчивого развития (таблица 3).

В целях стимулирования внедрения программ в области устойчивого развития разрабатываются глобальные и национальные рейтинги образовательных организаций.

В 2019 году Британское издание Times Higher Education представило глобальный рейтинг университетов<sup>16</sup>, где в оценках проанализировано влияние высшего образования на достижение ЦУР (охватывает 11 из 17 ЦУР: цель №4 – качественное образование; цель №8 – достойная работа и экономический рост; цель №9 – индустриализация, инновации и инфраструктура; цель №11 – устойчивые города и населенные пункты и др.). Опубликовано 12 рейтинговых таблиц, которые включают 11 рейтингов по отдельным ЦУР и один общий рейтинг, ранжировано 551 ВУЗов из 80 стран. Самой представленной страной в рейтинге является Япония (41 университет), на втором месте – США (31), на третьем – Россия (38).

Методология рейтинга строится на анализе трех сфер деятельности университетов:

- исследования – создание знаний, чтобы решать наиболее актуальные мировые проблемы;
- социально-ориентированные программы – непосредственная деятельность университета в обществе;
- управление – управление ресурсами, вклад университета в образование в широком смысле.

Соответственно используются данные, предоставленные вузами и библиометрические данные издательства Elsevier, а именно:

- исследования – анализируются публикации, имеющие отношение к достижению заявленной ЦУР за 2013-2017 годы;
- «непрерывные» индикаторы – числовые показатели, меняющиеся в широком диапазоне (количество выпускников университета в области здравоохранения);

<sup>16</sup> [https://www.timeshighereducation.com/rankings/impact/2019/overall#!/page/0/length/25/sort\\_by/rank/sort\\_order/asc/cols/undefined](https://www.timeshighereducation.com/rankings/impact/2019/overall#!/page/0/length/25/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/undefined)

- индикаторы, требующие подтверждения, – качественные показатели – инициативы, практики, деятельность университетов по различным направлениям, которые требуют подтверждения и оцениваются по набору определенных критериев.

Итоговый балл общего рейтинга вычисляется путем объединения балла за ЦУР №17 и трех лучших баллов за оставшиеся ЦУР. Вес балла ЦУР №17 составляет 22%, а вес каждой из оставшихся трех ЦУР – по 26%. В рейтинге университеты могут оцениваться по различным ЦУР, в зависимости от приоритетов стратегии развития.

**Таблица 3. Программы и инициативы в области образования для устойчивого развития**

№ п/п	Наименование	Субъекты	Краткое описание	Результаты	Проблемы
1	Стратегия Европейской экономической комиссии (ЕЭК) Организации Объединенных Наций (ООН) для образования в интересах устойчивого развития (ОУР)	Министры охраны окружающей среды и образования государств-членов ЕЭК ООН	Цель – включение ОУР в национальные системы образования в рамках соответствующих учебных дисциплин посредством: 1. Обеспечения нормативно-правовой и организационной базы. 2. Содействия с помощью формального, неформального и неформального обучения. 3. Достижения уровня компетентности, необходимого для участия в программах устойчивого развития. 4. Обеспечения доступности соответствующих учебных средств и учебно-методических материалов. 5. Содействия научным исследованиям. 6. Укрепления сотрудничества на всех уровнях в пределах региона ЕЭК.	Бергенское коммюнике (май 2005 г.), где указано на необходимость строить систему образования на принципах устойчивого развития. Создана Общевропейская университетская сеть COPERNICUS-CAMPUS, целью которой является мобилизация усилий различных университетов и исследовательских организаций и помощь в реализации задач ОУР. В 2007 году COPERNICUS-CAMPUS опубликовала рекомендации по реализации принципов устойчивого развития в европейских вузах. Более 320 университетов из 38 стран подписали хартию COPERNICUS.	Переход от узкого экологического образования к более широкому междисциплинарному образованию для устойчивого развития, где уделяется внимание аспектам: окружающая среда, экология, социально-экономическое развитие, этические и культурные вопросы.
2	Научные журналы в области	• International Journal of	Распространение информацию по вопросам устойчивого	Публикует результаты исследовательских	Тиражирование и распространение успешного опыта

№ п/п	Наименование	Субъекты	Краткое описание	Результаты	Проблемы
	устойчивого развития <sup>17</sup>	Sustainability in Higher Education <sup>18</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>Education for Sustainable Development project</li> <li>Журнал «Planet»</li> </ul>	развития в сфере образования.	проектов, научных экспериментов, связанных с внедрением вопросов устойчивого развития в программы вузов и колледжей, примеры и кейсы успешного использования принципов устойчивого развития в стратегиях образовательных организаций.	реализации проектов УР, вопросы преподавания дисциплин по вопросам устойчивого развития.
3	Международные программы, объединяющие университеты, в интересах устойчивого развития	США, Великобритания, Канада, Германия, Франция, Ирландия и др.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ассоциация по продвижению идей устойчивого развития в системе высшего образования (AASHE, США)<sup>19</sup></li> <li>Международный союз исследовательских университетов (The International Alliance of Research Universities – IARU)<sup>20</sup>, включает: <ul style="list-style-type: none"> <li>Австралийский Национальный университет;</li> <li>Технический институт Цюриха;</li> <li>Национальный университет Сингапура;</li> <li>Пекинский университет;</li> <li>Калифорнийский университет;</li> <li>Кембриджский университет;</li> <li>Университет Копенгагена;</li> <li>Оксфордский</li> </ul> </li> </ol>	<p>Программа STARS (The Sustainability Tracking, Assessment &amp; Rating System™) для вузов США, Канады и других стран. Позволяет сравнить результаты разных университетов, осуществлять обмен информацией и опытом.</p> <p>Международная сеть университетов и колледжей «Партнерство высшего образования для устойчивого развития», сотрудничающих в анализе возможностей устойчивого развития в высшем образовании. Научные исследования, разработка новых учебных программ и специальные проекты и</p>	<p>Повышение качества образования.</p> <p>Решения, направленные на глобальные изменения климата, разрабатывают программы устойчивого развития университетских городков (Campus Sustainability Programs).</p>

<sup>17</sup> Представлены некоторые международные издания. В базе РИНЦ РФ зарегистрировано более 30 научных журналов, в заголовке которого содержится словосочетание «устойчивое развитие»: <https://elibrary.ru/titles.asp>.

<sup>18</sup> <http://journal.mrsu.ru/wp-content/uploads/2014/04/YAmbushev-red.pdf>

<sup>19</sup> <http://www.aashe.org>

<sup>20</sup> <http://www.iaruni.org>

№ п/п	Наименование	Субъекты	Краткое описание	Результаты	Проблемы
			университет; <ul style="list-style-type: none"> <li>• Университет Токио;</li> <li>• Йельский университет.</li> </ul>	мероприятия. Внедрение результатов научных исследований в области устойчивого развития в политику и стратегию вузов.	
4	Авторские отчеты ОУР	Greenerby Degrees: Exploring Sustainability through Higher Education Curricula  Sustainable Development in Higher Education: Current Practice and Future Developments	Авторы: К. Робертс и Дж. Робертс / Carolyn Roberts, Jane Roberts  Центр активного обучения университета Глостершира /Centre for Active Learning at the University of Gloucestershire  Авторы: Дж. До, Р. Джанкероми, С. Мартином/G. Dawe, R. Jucker, S. Martin	Рекомендации по включению проблематики устойчивого развития в рамках бакалаврских и магистерских программ.  Рекомендации по разделам учебных программ, в которых следует рассматривать вопросы устойчивого развития, и методы обучения этим аспектам.	Различные аспекты устойчивого развития в бакалаврских и магистерских программах.

### 2.1. Анализ мировых образовательных систем с позиции устойчивого развития

Существующие «классические» образовательные модели можно условно разделить на модель европейскую, американскую, хотя в последние десятилетия активно входит в мировую практику азиатская модель образования. Каждая из них имеет свои особенности и отвечает определенным условиям развития общества. Под особенностями подразумеваются, в первую очередь, ориентация на точные или гуманитарные науки, теоретическую или практическую подготовку, детальное изучение старого или на создание нового. Использование той или иной модели образования приводит к «формированию» в различных учебно-воспитательных заведениях разных выпускников, а, следовательно, и граждан, по-разному воспринимающих окружающий мир, с различными целевыми установками и степенью готовности жить и творить в современном мире.

В таблицах представлены результаты анализа образовательных моделей образования 6 стран: США, Франция, Великобритания, Германия, Китай, Япония.

*Американская модель образования (таблица 4)*

Современная система образования США, сложившаяся под влиянием исторических, экономических и социальных факторов, характеризуется рядом особенностей и во многом отличают ее от западноевропейских стандартов.

В США отсутствует единая государственная система образования, каждый штат вправе определять ее структуру самостоятельно.

Как и в других капиталистических странах, в США школы делятся: на государственные (public school) (в этих школах учится подавляющее большинство американских детей) и частные.

Система образования представляет собой многоуровневую содержательную структуру, построенную по возрастному принципу и включающую в себя 4 уровня: дошкольное (pre-school education), начальное школьное (elementary education), среднее школьное (secondary education) и высшее специальное профессиональное (higher education) образование.

Дошкольное образование включает 2 ступени: ясли (nursery school) и детский сад (kindergarten).

Школьное образование включает в себя два уровня: начальное и среднее образование (elementary and secondary education). Начальное школьное образование (Elementary education) включает в себя первую ступень, начальную школу и начальную элементарную школу (1st grade, primary school и elementary school). Среднее школьное образование (Secondary education) в США делится обычно на две ступени – младшую (junior high school) и старшую (high school) школу, в каждой из которых учатся три года.

Школьное образование в целом (schooling) включает 12 академических классов (grade) от первого (first grade) до (12 twelfth grade), каждый из которых длится 1 академический год.

Средние школы бывают разных типов: академические, профессиональные и многопрофильные. В многопрофильной школе, начиная с 9 класса, существуют различные отделения (профили). Наиболее распространённые: академический, общий, коммерческий, индустриальный, сельскохозяйственный.

Школьных программ в США много. Единый учебный план отсутствует, что связано с автономным положением каждого штата.

Высшее образование в США можно получить в колледжах, университетах и академиях. Высшие учебные заведения, присваивают выпускникам степень бакалавра (bachelor's degree), магистра (master's degree) и доктора (doctorate).

**Таблица 4. Описание модели образования в США<sup>21</sup>**

Нормативные документы, исполнительный орган и ведомства	Закон об обучении в течение жизни («Lifelong Learning Act»)  Федеральные власти, власти штатов и местные власти (каждый штат вправе определять образовательную структуру самостоятельно)
Периоды становления и развития	<p>История становления системы образования США началась в первые десятилетия XVII века, когда англичане приступили к колонизации Северной Америки. В 1787 г. Совет континента распорядился, чтобы каждое новое поселение на северо-западной территории, выделяло участок земли для бесплатной средней школы. Если говорить об университетах, то Гарвард (Массачусетс) был основан в 1636 г., а Уильям и Мэри (Вирджиния) в 1693 г. В 1776 г., накануне революции в Америке насчитывалось четырнадцать колледжей, к 1800 г. к ним добавилось еще двадцать. В те времена школа не только сохраняла элементы классического образования, но и обучала ремеслам, необходимым для становления новой североамериканской нации. Американцы многое заимствовали у английской, французской и немецкой систем обучения. Имея по Конституции юрисдикцию над своими школами, каждый штат сам определял учебные планы, критерии и задачи обучения. Все общины изыскивали денежные средства для строительства школ и оплаты труда учителей. Несмотря на значительную разницу в подходе к образованию, отношение к школе во всех частях страны было схожим.</p> <p>Тем не менее, именно Закон Морилла от 1862 г. коренным образом изменил американское высшее образование. Этот закон, одобренный конгрессом, предоставлял штатам государственные земли для строительства учебных заведений, в которых преподавали «сельское хозяйство и механику» с тем, чтобы подготовить студентов «к повседневным занятиям и профессиям». Подобные заведения узаконили профессионально-техническое образование и росли гораздо быстрее, чем образовательные колледжи, напоминавшие более старые частные университеты Восточного побережья. Именно такой практический подход впоследствии привел к созданию огромных современных государственных университетов.</p> <p>Поскольку она, в основном, существует на государственные средства, на ней сказывается напряженное экономическое положение страны. Являясь одним из сосудов, в котором формируется «Америка», американская система образования подвержена воздействию противоречивых суждений о том, какой ей надлежит стать в будущем.</p> <p>Так, например, на протяжении последних двадцати лет одной из важнейших проблем американской системы образования остается реформа учебного плана.</p> <p>Началом создания единой государственной системы образования США можно считать 20—30-е годы XIX в. К 1919 г. идея всеобщего образования стала общепринятой. Реорганизация общеобразовательных школ внесла существенные изменения в содержание школьного образования. В связи с социально-экономическими и политическими процессами, проходившими в США в конце XIX — начале XX вв., существенно выросли требования к уровню подготовки в школах, что привело к реформам на всех этапах школьного образования. Развитие системы школьного образования в период с конца XIX до первой трети XX в. проходило в несколько этапов, главными из которых следует считать формирование единой государственной системы школьного образования и расширение числа организаций, занимающихся решением школьных вопросов.</p>
Технологии, принципы, подходы образования	Разнообразные теоретические подходы исследователей могут быть представлены в виде системы концепций, исходным педагогическим контекстом которой является теория «образования в течение жизни» с ее современным акцентом на взрослой половине человеческой жизни, после получения основного образования. В 60-х годах XX столетия в колледжах и университетах США появляется новая технология обучения, которая

<sup>21</sup> Министерство образования Соединенных Штатов Америки: <http://www.ed.gov/>

	<p>получает название «модульное обучение». Суть ее состояла в том, что учебный план по предмету и соответствующие дидактические материалы разбивались на определенное число частей модулей, каждая из которых имела свою завершенность по содержанию. При этом модуль снабжался инструкциями для студентов по изучению входящего в него материала. Появляются названия «модульные инструкции» и «модульные учебные планы». Поясним, что в США учебный план включает дидактические материалы и называется латинским словом <i>cuticulum</i> («каррикулум»). Отметим, что первые варианты модульного обучения возникли в школах, где крупные части учебного дня, а то и целые дни отводились на изучение одного предмета.</p> <p>Обучение на основе модулей приводит к нескольким положительным эффектам. Во-первых, студент, вооруженный дидактическими материалами и инструкциями, приобретает большую самостоятельность в освоении учебного предмета. Во-вторых, функция преподавателя с лекционной смещается на консультационную, а у студента уменьшается доля пассивного восприятия материала и появляется возможность его активного обсуждения с преподавателем. В-третьих, появляются точки промежуточного контроля освоения материала, совпадающие с окончанием каждого модуля. Этот контроль важен как для студента, так и для преподавателя. В-четвертых, происходит более легкое освоение всего предмета путем пошагового изучения завершенных по содержанию модулей. Модульное обучение широко распространилось в американских университетах и колледжах, а затем нашло своих сторонников и в западноевропейских учебных заведениях.</p>
--	---

*Европейская модель образования – Великобритания (таблица 5)*

Разделяется на три подсистемы: 1) Англия и Уэльс, 2) Северная Ирландия, 3) Шотландия. Системы образования Англии, Уэльса и Северной Ирландии по своей структуре отличаются незначительно, в системе образования Шотландии имеются свои традиционные особенности. Современная система образования Великобритании включает в себя: дошкольное воспитание, начальное образование, общее среднее образование, систему дальнейшего образования, высшее образование.

Центральным органом управления образования в Англии являются *Департамент образования и науки*. Департамент образования и науки принимает непосредственное участие в выработке общей стратегии развития всех видов и уровней образования, оказывает посредством финансовых операций влияние на большинство учебных заведений, включая и университеты.

Следует отметить, что департаменты образования не контролируют деятельность отдельных учебных заведений. Такой контроль возложен на *Королевскую инспекцию и местные органы образования*. Королевская инспекция осуществляет общий надзор, который распространяется на все виды образования, кроме университетского, хотя в последнее время правительственные круги все чаще выступают с предложением о работе инспекторов и в университетах.

Непосредственный контроль за деятельностью учебных заведений систем школьного и дальнейшего образования осуществляется местными органами образования. Характерной

особенностью системы образования в Англии является преобладание государственного сектора. Процесс «огосударствления» системы образования начался значительно позже, чем в других странах Западной Европы.

В последние десятилетия влияние государства на развитие образования еще более возросло, что связано с необходимостью его финансирования. В настоящее время государство оплачивает 80% текущих и 90% капитальных расходов университетов.

*Системой образования руководит Министерство образования*, которое вырабатывает общенациональные стандарты, рекомендации, инспектирует учебные заведения, субсидирует до 60% школьного бюджета. Каждая школа сама определяет свой учебный план, руководствуясь рекомендациями Министерства.

**Таблица 5. Описание модели образования в Великобритании<sup>22</sup>**

Нормативные документы, исполнительный орган и ведомства	Акт о реформе образования (1988) Департамент образования и науки, Министерство образования, Королевская инспекция и местные органы образования
Периоды становления и развития	<p>Закон о реформе образования 1988 года значительно изменил всю систему образования. Вся сфера народного образования была реорганизована наподобие «рынка», на котором школы должны были выступать друг по отношению к другу как конкуренты за «клиентов», роль которых играют ученики. Если раньше целью работы школ считалось обучение грамотности, наукам и другие виды образования, то в новой концепции школа рассматривается как продавец образовательных услуг. В теории эта схема должна была привести к тому, что «хорошие» школы процветали бы за счёт притока учеников, а «плохие», теряя источник дохода, стояли бы перед выбором — «улучшить» качество образования или быть вытесненными с рынка, вплоть до их закрытия.</p> <p>Реформы включали следующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Была введена Государственная учебная программа, в соответствии с которой школам был определён набор обязательных предметов и учебных курсов (ранее этот набор не был закреплён законом, и школы следовали традиции).</li> <li>• Система en:Standard Assessment Tests (SATs) была преобразована в систему Государственной оценки исполнения учебной программы (en:National curriculum assessment). Экзамены для выведения этой оценки проводятся по четырёхпороговой схеме: «пороги» (Key Stages) с 1-го по 4-й соответствуют возрасту учащихся 7, 11, 14 и 16 лет. Оценка 4-го порога (16 лет) соответствует государственному экзамену en:GCSE.</li> <li>• Была организована информационная подсистема en:League tables — общенациональный свод показателей агрегатной «успеваемости» каждой школы. Эти показатели регулярно публикуются в газетах; кроме того соответствующие данные в разрезе административно-территориального деления страны выводятся и обновляются на правительственном интернет-сайте <a href="http://www.dfes.gov.uk">www.dfes.gov.uk</a>, который доступен для всеобщего обозрения.</li> <li>• Была разработана «Формула финансирования» (en:Formula funding), в соответствии с которой школы, привлекающие больше детей,</li> </ul>

<sup>22</sup> Министерство образования Великобритании: <https://www.gov.uk/government/organisations/department-for-education>

	<p>получали и большие суммы денег.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Была восстановлена система открытого зачисления (англ. <i>Open Enrolment</i>), помогающая родителям сделать выбор школы, в которую определять ребёнка, а также контролировать процесс зачисления, проводимого на основе тестов.</li> <li>• Школам было предоставлено право, с согласия большинства родителей учащихся, выводить себя из системы местного государственного контроля, переходя в статус школ, субсидируемых напрямую из центрального бюджета. (англ. <i>en:grant maintained school</i>).</li> </ul>
Технологии, принципы, подходы образования	<p>Основными концепциями образования, используемыми в Великобритании, являются социологическая, психологическая и феноменологическая. В социологической концепции ставится акцент на взаимовлиянии социальной конструкции действительности и обучения, при котором последнее рассматривается как способ изменения окружающего мира. Главный тезис психологической концепции состоит в определении обучения как одного из основных факторов психического развития взрослого человека. Феноменологическая концепция в равной степени учитывает влияние социокультурного окружения на процесс обучения, с одной стороны, и психических и физиологических особенностей взрослых учащихся — с другой.</p>

#### *Европейская модель образования – Германия (таблица 6)*

Основные черты современной средней школы в Германии сформировались еще во времена Веймарской республики, уже тогда произошло разделение на полную народную, реальную школы и гимназию, однако их доступность ограничивалась тем, что два последних вида школы, дававшие более качественное образование, были платными. В 50-е гг. было начато преобразование школьной системы, сделавшее ее доступной для всех.

В Германии образование регулируется государством, и должна соответствовать разнообразным и быстро меняющимся требованиям к содержанию образования, а это можно лишь посредством структуры, которая ориентирована на принципы многообразия, конкуренции и мобильности. Только через разнообразие предложений и множество организаций система дополнительного образования может соответствовать различным интересам участников. Рынок образования должен охватывать широкий спектр предложений, а доступ к ним быть свободным для всех заинтересованных лиц.

**Таблица 6. Описание модели образования в Германии<sup>23</sup>**

Нормативные документы, исполнительный орган и ведомства	<p>Закон о высшем образовании (das Hochschulrahmengesetz); Федеральный закон об образовании (das Bundesausbildungsgesetz) и Текущее управление образованием находится в компетенции земельных правительств, что, однако, не исключает общего руководства со стороны центра: Министерство образования разрабатывает концепцию образовательной политики, выделяет средства на расширение вузов. Политика федеральных органов и земель в области образования согласована с точки зрения продолжительности обучения, каникул, учебных программ, взаимного признания дипломов. В каждой федеральной земле (в том числе в новых) принят свой закон об</p>
---	---

<sup>23</sup> Федеральное министерство образования и научных исследований Германии: <http://www.bmbf.de/>

	<p>образовании, однако все они разработаны на основе общего федерального закона. Программы обучения, учебники утверждаются на уровне земельных правительств, причем по каждому предмету одновременно существуют несколько одобренных соответствующим министерством учебников, а учитель волен выбирать их. Так достигается многовариантность образования, обеспечивается плюрализм мнений и суждений. Преподавание не только в вузе, но и в средней школе строится на основе сочетания обязательных предметов и тех, которые можно выбрать по желанию.</p>
Периоды становления и развития	<p>Вплоть до середины прошлого века Германия представляла собой конгломерат множества мелких княжеств. Даже в конце 18 века их число достигало 297 на 30 млн. жителей. Феодалная раздробленность страны тормозила ее социально-экономическое развитие, и Германия длительное время значительно отставала от других стран Европы, в частности от Франции и Англии.</p> <p>Ведущую роль в развитии Германии играла Пруссия - военно-крепостническое государство, политика которого отличалась крайней реакционностью и воинственностью.</p> <p>Бурное социально-экономическое развитие страны в 70-ых годах 19 века, вызванное объединением германских княжеств в единое государство под ведущим началом Пруссии и выдвинувшее Германию на одно из первых мест Европы по объему промышленного производства, послужило толчком к расширению сферы образования. В этот период были приняты законы об обязательном обучении детей до 14 лет, заметно выросли как сеть школ, так и контингент учащихся.</p> <p>Основные черты современной средней школы в Германии сформировались еще во времена Веймарской республики, уже тогда произошло разделение на полную народную, реальную школы и гимназию, однако их доступность ограничивалась тем, что два последних вида школы, дававшие более качественное образование, были платными. В 50-е гг. было начато преобразование школьной системы, сделавшее ее доступной для всех.</p>
Технологии, принципы, подходы образования	<p>Разноуровневый подход — ориентация на разный уровень сложности программного материала, доступного учащемуся. Различия основного количества учащихся по уровню обучаемости сводится, прежде всего ко времени, необходимому ученику для усвоения учебного материала. Уровневая дифференциация осуществляется путем деления учащихся (учебной группы, коллектива) для раздельного обучения на разных уровнях (базовом и вариативном).</p> <p>Дифференцированный подход — выделение групп обучаемых на основе внешней (точнее, смешанной) дифференциации: по знаниям, способностям, типу образовательного учреждения.</p> <p>Индивидуальный подход — распределение учащихся по однородным группам: успеваемости, способностям, социальной (профессиональной) направленности.</p> <p>Субъектно-личностный подход — отношение к каждому учащемуся как к уникальности, несхожести, неповторимости.</p>

### *Европейская модель образования – Франция (таблица 7)*

Классическое образование во Франции включает в себя 4 ступени:

- дошкольное образование — до 6 лет;
- школьное — с 6 до 11;
- среднее — с 11 до 18;
- высшее — с 18 лет.

Французское законодательство неоднократно обсуждало и совершенствовало кодекс воспитания – главный законодательный документ в сфере образования, принципами которого являются: свобода преподавания, бесплатность, нейтралитет.

Во Франции, общественная услуга преподавания сосуществует с частными учреждениями, вследствие чего свобода организации и распределения преподавания является проявлением свободы выражения: она определяется французским законодательством. Однако существует проблема получения университетских дипломов и званий: *дипломы, полученные в частных школах, практически не имеют официальной ценности*. Проявлением этого принципа является также то, что регламентация экзаменов действует в национальном масштабе.

Принцип бесплатности начального общественного образования, был утвержден с конца XIX века на основе закона от 16 июня 1881 года. Бесплатность среднего образования - законом от 31 мая 1933 года.

Принцип нейтралитета реализуется на основе того, что философская и политическая точка зрения не навязывается в преподавании. Общественное преподавание является светским, начиная с законов 28 марта 1882 года и из 30 октября 1886 года. Во французских программах обучения практически отсутствует религиозное образование.

Таблица 7. Описание модели образования во Франции<sup>24</sup>

Нормативные документы, исполнительный орган и ведомства	Министерство образования Франции
Периоды становления и развития	<p>Основные принципы системы образования во Франции имеют уже столетнюю историю, и были заложены в 1880-90-х годах. Образование бесплатно, не имеет религиозного содержания и обязательно для детей от 6 до 16 лет. Во Франции сосуществуют частная и государственная системы образования. В частных учебных заведениях обучается около 20% всех учащихся Франции. Государство утверждает все школьные программы для частных и государственных школ, организует конкурсы и экзамены. Только государство имеет право на выдачу дипломов до уровня бакалавра (baccalaureat).</p> <p>Со времени закона Дебре от 1959 года частное образование получает помощь от государства (contrat d'association) – именно государство оплачивает труд преподавателей и участвует в расходах на обучение (8 из 9-ти частных школ пользуются этой помощью).</p>
Технологии, принципы, подходы образования	<p>Развитие образования во Франции в различных его аспектах характеризуется следующими основными тенденциями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• переход к отношениям партнерства между государством и предпринимателями в организации начального профессионального образования и его реализации, что выражается в совместной деятельности органов патроната и министерства образования в обновлении и реорганизации профессиональных сертификатов, типов подготов, учебных программ, подготовку преподавателей, финансирования обучения, контроля его качества, создании новых форм профессионального обучения – «чередующегося обучения», реформах ученичества и государственных программах обучения молодежи;</li> <li>• диверсификации форм обучения и доступа к рабочей квалификации через государственные и частные профессиональные школы с полным днем,</li> </ul>

<sup>24</sup> Министерство образования Франции: <http://www.education.gouv.fr/cid162/les-grands-principes.html>

	<p>чередующееся обучение в рамках программ для молодежи 16-25 лет, заочное и вечернее обучение, различные форм непрерывного образования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• растущая преемственность в организации, содержании, методах обучения с базовым общим образованием (колледж) и высшим техническим образованием (университетские институты технологии)</li> <li>• общее повышение уровня, подготовки в системе образования, что получает выражение в последовательном повышении статуса профессиональной школы, повышении уровня набора преподавателей, введении обязательной базовой общеобразовательной подготовки для доступа к подготовке квалифицированного рабочего;</li> <li>• переход от профессиональной подготовки квалифицированных рабочих в профессиональной школе к начальному техническому образованию, профессиональная законченность которого реализуется на предприятии, что выражается в преобладающем значении теоретической, общетехнической подготовки в профессиональной школе, растущем объеме и значении сквозных технологий в подготовке квалифицированных рабочих, использовании исследовательских, проблемных методов обучения, функционального анализа, метода «технического объекта» и современных средств обучения в учебном процессе, увеличении доли преподавателей с дипломами высшего технического образования и их растущем воздействии на ориентацию профессиональной школы;</li> <li>• усиление научного характера концепций и теорий обучения, опора на современные достижения науки в дидактическом и методическом обеспечении процесса обучения в системе начального профессионального образования, что обусловлено расширением исследовательской базы за счет крупнейших научно-исследовательских центров страны и получает выражение в расширении системных исследований в области подготовки рабочих, разработку концепций политехнической подготовки, континуума, дидактических стратегий типа «непрерывный контроль».</li> </ul>
--	--

*Азиатская модель образования – Китай (таблица 8)*

Еще в 1986 г. «Закон КНР об обязательном образовании» ввел обязательное начальное обучение в большинстве районов страны. В крупных городах и некоторых экономически развитых районах было введено обязательное среднее образования первой ступени.

Одной из особенностей реформы китайской системы образование является доступность обучения для всего населения. Сегодня почти 99% детей в городах Китая посещают школьные занятия, хотя до 1949 года для большего количества людей образование было недоступным, и численность неграмотного населения достигала 80%.

В отличие от других стран в китайском образовании не стремятся развить индивидуальность ребенка, а наоборот, воспитатели делают все возможное, чтобы не допустить у ребенка и мысли, что он особенный. Педагоги полностью контролируют поведение детей даже в процессе игр. Все подчиненно строжайшей дисциплине.

Осуществляется активная поддержка государством и обществом педагогического образования, развитая система дистанционного обучения учителей, эффективная реализация

системы преподавательского ценза, налаженный активный обмен педагогических учебных заведений КНР с зарубежными вузами.

**Таблица 8. Описание модели образования в Китае<sup>25</sup>**

Нормативные документы, исполнительный орган и ведомства	Закон КНР об обязательном образовании Министерство образования КНР
Периоды становления и развития	Первый этап - последняя четверть XIX в. связывает с господством традиционной системы образования в Китае и одновременно с начавшимся «движением за реформу образования по образцу капиталистических стран» . Второй этап (1901-1911) охватывает период проведения реформы образования, в результате которой была отменена традиционная система образования и введена система, «сходная с системами капиталистических стран». Третий этап (1911-1918) характеризовался реформой образования, которая «способствовала развитию китайской школы по буржуазному пути». Четвертый этап (1918-1927) - это эпоха противостояния альтернативных тенденций в развитии китайской педагогики - западной прагматической традиции, с одной стороны, и сформировавшейся под влиянием событий в Советской России социалистической педагогики, с другой. Окончание четвертого этапа связано с осуществлением «контрреволюционного» переворота в Китае. Пятый этап (1927-1949) характеризуется как непосредственное продолжение четвертого и оценивается как эпоха преобладания «реакционных» тенденций в развитии китайской педагогики.
Технологии, принципы, подходы образования	Долгосрочные проекты по развитию системы образования в КНР. Для улучшения качества высшего образования, научной составляющей деятельности академических учреждений, а также материально-технической базы, были разработаны программы «Проект 985» и «Проект 211». В настоящее время оба проекта реализуются и являются основными для развития системы образования Китая.

*Азиатская модель образования – Япония (таблица 9)*

**Таблица 9. Описание модели образования в Японии<sup>26</sup>**

Нормативные документы, исполнительный орган и ведомства	Министерство просвещения, науки и культуры «Момбусё», префектурные и муниципальные советы по образованию
Периоды становления и развития	История современного образования может быть разделена на 5 периодов: 1. Период основания (1868-1885 гг.). Был основан первоначальный корпус современного образования. 2. Период консолидации (1886-1916 гг.). Были изданы разнообразные школьные законы, была создана систематическая образовательная структура. 3. Период экспансии (1917-1936 гг.). Образовательная система базировалась на рекомендациях Чрезвычайного Совета по Образованию (1917-1919) 4. Военный период (1937-1945 гг.). Пик милитаристского образования. 5. Современный период (1945 г. – о.н.в). Образовательные реформы во время союзнической оккупации. <u>I период (1868 - 1885)</u> Дух раннего периода реставрации Мэйдзи лучше всего проявился в призыве, который вдохновил интеллектуалов японского общества, - «цивилизация и просвещение» В июне 1871 г. было создано Министерство Просвещения. В 1872 г.

<sup>25</sup> Министерство образования Китая: <http://www.moe.edu.cn/>

<sup>26</sup> Министерство образования, культуры, спорта, науки и технологий Японии: <http://law.e-gov.go.jp/htldata/H11/H11HO096.html>.

	<p>правительство Мэйдзи разработало план реформы современной школьной системы в национальном масштабе и в августе провозгласило Закон об образовании. Основные цели этого закона четко представлены в Осейдасачешо (сопровождающей этот закон прокламации):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. образование должно обеспечивать успешное продвижение человека по социальной лестнице</li> <li>2. функция школ состоит в том, чтобы прививать патриотические чувства у каждого человека</li> <li>3. все японцы должны обучиться практическим наукам, что, в конечном счете, принесёт пользу обществу и поможет построить современное государство.</li> </ol> <p>Реорганизация системы народного образования происходила по западному образцу.</p> <p>Во-первых, вводилась система обязательного обучения, составлявшая в то время 4 года. Эта система разрушила прежнюю сословную систему образования, которая была привилегией самураев и высших слоев общества.</p> <p>Во-вторых, провозглашалось, что развитие науки и образования будет проводиться не только в целях государственного управления, как это было прежде, а для “личного благосостояния каждого, завоевания положения в обществе и процветания в делах”.</p> <p>И в-третьих, считалось, что наука и образование должны поднять волю и инициативу народа. Однако отменялся старый обычай, по которому расходы на обучение, одежду и питание покрывались правительством.</p> <p>Правительство взяло за образец 3-х фазовую систему образования в США, учредив начальные, средние школы и университеты. С другой стороны, школьная административная система была заимствована из Франции: все учебные учреждения находились под сильным центральным контролем Министерства образования. Значение введения новой системы образования заключалось в том, что полностью были ликвидированы старые княжеские школы, все частные школы обязывались получить разрешение властей, и была создана новая система просвещения, контролируемая государством.</p> <p><u>II период (1886 – 1916)</u></p> <p>В 1885 г. была основана кабинетная система, и Мори Аринори стал первым министром образования. Он разработал основу школьной системы следующих периодов. Все компоненты системы – начальное, среднее, профессиональное, университетское образование – взаимосвязаны. Начальное образование было призвано формировать сознание большинства населения страны в соответствии с государственной политикой, определяющей взаимоотношения широких масс и правительства в духе лояльности, основой которой выступал национализм и милитаризм. Сформировалась образовательная система, сочетающая в себе лояльность монарху с приверженностью свободным научным изысканиям, необходимым для успешного становления и быстрого развития Японии как современного государства.</p> <p>Иноуэ Коваши, человек, который стал министром образования после Мори, основал систему частных профессиональных школ для выпускников начальных школ. После 1899 г. большое распространение получили школы для девушек. В 1908 г. срок обязательного обучения был увеличен до 6 лет.</p> <p><u>III период (1917 - 1936)</u></p> <p>Русская революция и распространенные во всем мире требования демократии оказали влияние на японскую политику и образовательную систему. В 1917 г. правительство создало чрезвычайный совет по образованию (Риндзи Кёйку Кайги). До того, как он был распушен в 1919 г, совет издал несколько докладов, которые оформили основу для распространения образования в следующей декаде 20 века. Влияние совета было особенно значительным в области высшего образования. До 1918 г. существовали только имперские университеты (до 1897 г. существовал только один – Токийский Имперский Университет). Однако Университетский закон 1918 г. позволил появиться частным университетам. В соответствии с этим законом многие национальные, общественные и частные школы были повышены до статуса университетов.</p>
--	---

	<p><u>IV период (1937 - 1945)</u> Правящий класс Японии в этот период активно возрождает идеологию «японизма», проповедавшего ультра национализм и милитаризм. К началу 1930х фактически весь процесс обучения и образования контролировался правительством. Министерство образования, местные комитеты находились под прямым контролем Министерства внутренних дел, ведомства, контролировавшего всю нацию. Учебники по географии, истории, написанные и напечатанные самим Министерством образования, были заменены на новые учебники. В конечном итоге школа стала эффективным инструментом подготовки милитаристски настроенной молодёжи. Со вступлением Японии во Вторую Мировую войну милитаристское образование лишь усилилось: в школах ещё сильнее стали навязывать фашистские идеи расового превосходства японцев и мораль средневековых самураев – преданность военному долгу, самопожертвование во имя «великой Японии».</p> <p><u>V период (с 1945 г.)</u> На послевоенное время приходится вторая реформа образовательной системы. Основной целью, которую преследовали оккупационные власти, была демократизация, демилитаризация и децентрализация японского общества. Милитаристическое довоенное образование было отменено, и была сформирована новая система образования, основанная на мирных демократических традициях. Была демонтирована многоуровневая структура образования (при которой для поступления в университет нужно было окончить среднюю школу и подготовительную школу при университете). Была внедрена такая система - обязательное обучение в шестилетней начальной школе, в средней школе 1 степени (3 года) и второй степени (3 года), затем университет (4 года). Только учебный календарь по-прежнему остался специфически японским: начало учебного года, как в школах, так и вузах приходится на 1 апреля.</p> <p>28 апреля 1952 г., после подписания Сан-Францисского мирного договора и возвращения суверенитета Японии, были переоценены недавние реформы, был сделан упор на сохранение традиционных японских ценностей. Например, был вновь введён курс морального обучения. Национальному образованию вернули духовную основу. Вот почему японская система образования, в основе которой лежит американская модель, не европеизировалась, а сохранила национальные особенности.</p>
Технологии, принципы, подходы образования	<ul style="list-style-type: none"> <li>• всеобщность качественного базового образования;</li> <li>• регулярные реформы, обеспечивающие эволюцию школьной системы;</li> <li>• мощная структура вне государственного компенсирующего обучения;</li> <li>• изучение и использование мирового опыта в образовании и воспитании;</li> <li>• опора на лучшие национальные педагогические традиции.</li> </ul>

В таблице 10 представлен сводный анализ рассмотренных моделей образования.

**Таблица 10. Сводный анализ моделей образования некоторых стран мира**

Национальные модели	Особенности
США	<ul style="list-style-type: none"> <li>• индивидуализация сознания и адаптация личности к мировой рыночной экономике, приспособить человека к конкурентным отношениям в условиях рынка.</li> </ul>
Великобритания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ориентация на традиции, модернизацию и интеграцию в мировое образовательное сообщество.</li> </ul>
Германия	<ul style="list-style-type: none"> <li>• практические, рабочие специальности, ориентация на раннюю профориентацию и осмысление человеком дальнейших жизненных планов.</li> </ul>
Франция	<ul style="list-style-type: none"> <li>• свобода организации и распределения преподавания является проявлением свободы выражения.</li> </ul>
Китай	<ul style="list-style-type: none"> <li>• подготовка специалистов для реальных секторов экономики, строгий мониторинг разработчиков целевых программ.</li> </ul>
Япония	<ul style="list-style-type: none"> <li>• закреплённая главная идея образования, формирующая позитивные черты личности человека, обязательное высшее образование.</li> </ul>

Таким образом, выявлен ряд особенностей, которые также являются и ограничениями развития.

#### *Система образования в России<sup>27</sup>*

Система образования РФ включает в себя совокупность образовательных учреждений, органов, осуществляющих управление в сфере образования и комплекс образовательных программ и стандартов, в соответствии с которыми осуществляется учебный процесс.

Управление системой образования в России осуществляется на трех уровнях: федеральном, региональном и муниципальном. В городах действуют управления в сфере образования и науки (УОН) при местных администрациях, которые осуществляют контроль и управление образовательным процессом на местах.

К образовательным учреждениям относятся:

- **дошкольные учреждения** (ясли, детские сады, центры дошкольного развития ребенка) осуществляют помощь семье в воспитании и развитии детей (в возрасте от 1 до 6 лет), а также их подготовку к школе;
- **общеобразовательные учреждения** (школы, гимназии, лицеи) предполагают овладение элементарным уровнем научных знаний в различных областях, необходимых для понимания основных явлений природы и общества, разностороннее развитие личности и помощь в дальнейшем участии в общественной, профессиональной и трудовой деятельности. Образование в общеобразовательных учреждениях осуществляется на трех ступенях:
  1. Начальное образование (4 класса);
  2. Основное общее образование (9 классов);
  3. Среднее (полное) общее образование (11 классов).

Основное общее образование является основой для получения профессионального образования, самообразования, карьерного роста и является обязательным в РФ.

- **учреждения профессионального образования** (профессиональные лицеи, училища, колледжи, техникумы, институты, университеты) необходимы для подготовки работников квалифицированного труда, переквалификации специалистов, повышения уровня образования населения. Профессиональное образование в РФ представлено тремя уровнями:

---

<sup>27</sup> Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ (ред. от 08.12.2020): <https://zrf.su/zakon/ob-obrazovanii-273-fz/>

1. **Начальное профессиональное образование** предоставляют профессионально-технические лица, профессионально-технические училища, которые реализуют базовую подготовку специалистов.
2. **Среднее профессиональное образование** предоставляют техникумы и колледжи, которые направлены на подготовку специалистов-практиков и работников среднего звена для всех отраслей хозяйства страны. Обучение осуществляется на базе основного общего, среднего (полного) общего или начального профессионального образования.
3. **Высшее профессиональное образование** предоставляют институты и университеты, которые ставят своей целью подготовку высококвалифицированных специалистов во всех сферах жизни общества, а также удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии.
4. **Послевузовское профессиональное образование** - это аспирантура и докторантура.

Данная ступень создана для желающих углубить свои знания и достижения в области науки, а также получить научное звание или степень. Обучение на данной ступени образования предполагает написание научного исследования в интересующей области знания - **диссертации**. Так, аспирантура способствует получению звания **доцента** и степени **кандидата наук**, докторантура - звания **профессора** и степени **доктора наук**.

- **учреждения дополнительного образования для взрослых** - это курсы повышения квалификации или переквалификации работников, где готовят специалистов-практиков для различных отраслей хозяйства, науки и культуры.
- **специальные (коррекционные) учреждения для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии** - это интернаты, школы для слабослышащих, глухих, глухонемых воспитанников, детей-инвалидов. Данные учреждения обеспечивают лечение, воспитание и обучение, помощь в развитии и социализацию детей с отклонениями.
- **учреждения дополнительного образования** - это развивающие курсы и центры, музыкальные и художественные школы, школы искусств, дома детского творчества, станции юных техников, станции юных натуралистов и т. д. Их целью является

выявление одаренных детей и создание условий для их совершенствования в области выбранного вида искусства, а также получение нового опыта творческой деятельности и осуществление их подготовки к получению профессионального образования в области искусства.

- **учреждения для детей-сирот, и детей, оставшихся без попечения родителей (законных представителей)** — это детские дома, в которых осуществляется обучение, лечение, оздоровление, воспитание и отдых детей оставшихся без родителей.

*Международная стандартная классификация образования*<sup>28</sup>

В связи с тем, что национальные системы образования разнообразны по своей структуре и по содержанию образовательных программ, сравнивать достижения различных стран и отслеживать их продвижение к целям устойчивого развития на национальном и международном уровнях без сопоставления невозможно.

Интерпретировать аспекты и процессы образовательных систем на мировом уровне правильно возможно только, если обеспечена сопоставимость статистических данных. Решать эту задачу принято посредством применения Международной стандартной классификации образования (МСКО).

В редакции 2011 года МСКО<sup>29</sup> принята на 36-й сессии Генеральной конференции ЮНЕСКО, сегодня служит инструментом для сбора и представления статистических данных в области образования, как на национальном, так и на международном уровне.

МСКО строится с использованием двух основных сквозных классификационных переменных: *уровней образования* и *областей образования* на основе признанных образовательных квалификаций.

В редакции МСКО 2011 года к классификации уровней образования добавлены новые категории, в связи с развитием системы образования *детей младшего возраста* и реструктурированием *системы третичного образования*<sup>30</sup>. Также в классификации присутствуют следующие нововведения:

Информация, подготовленная на основе МСКО, может быть использована для сбора статистических данных, касающихся различных аспектов образования, которые

<sup>28</sup> <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/isced-2011-ru.pdf>

<sup>29</sup> МСКО разработана ЮНЕСКО в 1970-х годах и впервые пересмотрена в 1997 году.

<sup>30</sup> *Третичное образование* основано на среднем образовании, организуя учебную деятельность в рамках специализированных областей образования, направлено на обучение на более высоком уровне сложности и специализации. Включает академическое образование и углубленное профессиональное образование.

представляют интерес для лиц, принимающих решения, и других лиц, использующих данные международной статистики образования.

Классификация МСКО состоит из параллельных схем кодирования образовательных программ и уровней полученного образования. Выделяют девять отдельных уровней. В рамках каждого уровня используются дополнительные параметры, чтобы в случае необходимости определить категории и подкатегории. Как для образовательных программ, так и для уровня образования используются системы трехзначного кодирования (рисунк 8).

### Первая цифра:

МСКО – Программы (МСКО-П)	
0	Программы развития детей младшего возраста
1	Начальное образование
2	Первый этап среднего образования
3	Второй этап среднего образования
4	Последнее нетретьичное образование
5	Короткий цикл третичного образования
6	Бакалавриат или его эквивалент
7	Магистратура или её эквивалент
8	Докторантура или её эквивалент
9	Не классифицируется

### Вторая цифра:

МСКО – Программы (МСКО-П)		МСКО – Уровень (МСКО-У)	
0	Далее не определен	0	Далее не определен
1	Программы развития детей младшего возраста	1	Никогда не посещавшие образовательную программу
2	Дошкольное образование	2	Некоторые программы образования детей младшего возраста
3	Не применимо	3	Некоторые программы начального образования (без завершения уровня МСКО 1)
4	Общие/академические	4	Общие/академические
5	Профессионально-технические/профессиональные	5	Профессионально-технические/профессиональные
6	Ориентация программы не определена <sup>2</sup>	6	Ориентация программы не определена <sup>3</sup>
7	Не применимо	7	Не применимо
8	Не применимо	8	Не применимо
9	Не классифицировано	9	Не классифицировано

1. Программы: вид программы (МСКО-П, уровень 0), ориентация (МСКО-П уровни 2-8), далее не определено (МСКО-П уровень 1)  
Уровень: участие (МСКО-У уровень 0), ориентация (МСКО-У уровни 2-5), далее не определено (МСКО-У уровни 1 и 6-8)  
2. Применимо для уровней 6-8 МСКО-П  
3. Применимо для уровней 5-8 МСКО-У

### Третья цифра:

МСКО – Программы (МСКО-П)		МСКО –Уровень (МСКО-У)	
0	Далее не определено	0	Далее не определено <sup>2</sup>
1	Признанное успешное завершение программы недостаточно для завершения или неполного завершения уровня МСКО (и таким образом без прямого доступа к программам на более высоком уровне МСКО)	1	Не применимо
2	Признанное успешное завершение программы достаточно для неполного завершения уровня МСКО, но без прямого доступа к программам на более высоком уровне МСКО	2	Неполное завершение уровня – без прямого доступа к программам на более высоком уровне МСКО
3	Признанное успешное завершение программы достаточно для завершения уровня МСКО, но без прямого доступа к программам на более высоком уровне <sup>3</sup>	3	Завершение уровня – без прямого доступа к программам на более высоком уровне <sup>3</sup>
4	Признанное успешное завершение программы достаточно для завершения уровня МСКО и с прямым доступом к программам на более высоком уровне МСКО <sup>3,4</sup>	4	Завершение уровня – с прямым доступом к программам на более высоком уровне МСКО <sup>3,5</sup>
5	Первая степень программы – бакалавриат или его эквивалент (3-4 года)	5	Не применимо
6	Длинная первая степень программы – бакалавриат или магистратура, или их эквивалент	6	Не применимо
7	Вторая или последующая степень программы, следующая за программой бакалавриата или её эквивалент	7	Не применимо
8	Вторая или последующая степень, следующая за программой магистратуры или её эквивалент	8	Не применимо
9	Не классифицируется	9	Не классифицируется

1. Программы: завершение/доступ (МСКО-П уровни 2-5 и 8), положение в национальной структуре степеней/квалификаций (МСКО-П уровни 6-7), далее не определено (МСКО-П уровни 0-1)  
Уровень: завершение/доступ (МСКО-У уровни 2-4), далее не определено (МСКО-У уровни 0-1 и 5-8).  
2. На уровнях МСКО-У 1 и 5-7, включая успешное завершение программы или этапа программы на более высоком уровне МСКО недостаточно для завершения уровня.  
3. В случае уровня МСКО 3, «более высокий уровень МСКО» относится к уровням МСКО-П 5-7.  
4. В случае уровней МСКО 5 и 8, все (полные) программы классифицируются как вид 4 вне зависимости от того, предоставляют ли они доступ к более высоким уровням МСКО или нет.  
5. На уровнях МСКО-У 2-4, включая успешное завершение программы или этап программы на более высоком уровне МСКО, недостаточно для завершения уровня или неполного завершения уровня.

Рис. 8. Классификация МСКО 2011 и схемы кодирования

На примере 29 стран мира проведен критериальный обзор систем образования (таблица 11, 12).

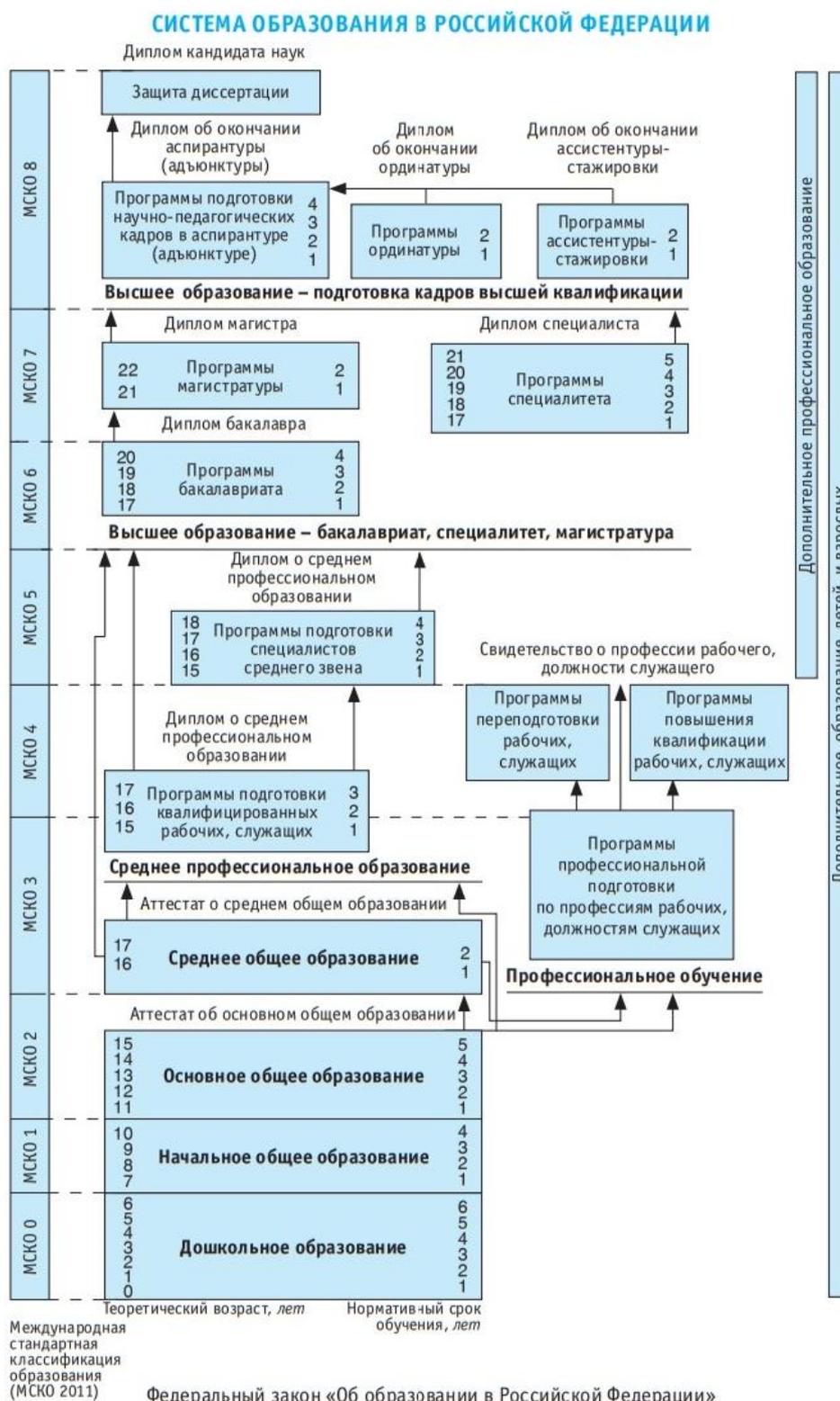


Рис. 9. Соотнесение уровней в системе образования РФ и МСКО 2011

Начальное образование во всех странах является базовым звеном знания, в 22 рассмотренных странах продолжающим звеном выступает средняя (основная) школа; в 6 странах не обязательное продолжение обучение в средних школах, вместо этого у ученика появляется возможность выбора дальнейшего обучения в гимназии, колледже, лицей, училище или высшей школе.

Средний возраст выпусков образовательных учреждений (табл. 12):

- ✓ Дошкольное образование – до 6 лет;
- ✓ Основное образование – до 18 лет.

**Таблица 12. Соотношение уровня и возраста выпускников образовательных организаций<sup>31</sup>**

№ п/п	Субъект	Уровень образования (МСКО 2011) (продолжительность лет/ с ... по .../)				Обязательное образование (лет)	Примечание
		Дошкольное образование	Начальный уровень	Вторичный уровень	Третичный		
1.	Австрия	3-5	6-9	10-17	18-22	13	Обязательное образование длится 13 лет с 5 до 17 лет. Для начального и послесреднего образования учебный год начинается в сентябре и заканчивается в июне.
2.	Австралия	4-4	5-11	12-17	18-22	10	Обязательное образование длится 10 лет с 6 до 15 лет.
3.	Болгария	3-6	7-10	11-18	19-23	11	Обязательное образование длится 11 лет с 5 до 15 лет. Для начального и послесреднего образования учебный год начинается в сентябре и заканчивается в мае.
4.	Белоруссия	3-5	6-9	10-16	17-21	9	Обязательное образование длится 9 лет с 6 до 14 лет. Для начального и послесреднего

<sup>31</sup> <http://uis.unesco.org/en/country/>

№ п/п	Субъект	Уровень образования (МСКО 2011) (продолжительность лет/ с ... по .../)				Обязательное образование (лет)	Примечание
		Дошкольное образование	Начальный уровень	Вторичный уровень	Третичный		
							образования учебный год начинается в сентябре и заканчивается в мае.
5.	Бразилия	4-5	6-10	11-17	18-22	14	Обязательное образование длится 14 лет с 4 до 17 лет.
6.	Великобритания	3-4	5-10	11-17	18-22	11	Обязательное образование длится 11 лет с 5 до 15 лет. Для начального и послесреднего образования учебный год начинается в сентябре и заканчивается в августе.
7.	Венгрия	3-6	7-10	11-18	19-23	13	Обязательное образование длится 13 лет с 4 до 16 лет. Для начального и послесреднего образования учебный год начинается в сентябре и заканчивается в июне.
8.	Германия	3-5	6-9	10-11	19-23	13	Обязательное образование длится 13 лет с 6 до 18 лет. Для начального и послесреднего образования учебный год начинается в октябре и заканчивается в сентябре.
9.	Греция	4-5	6-11	12-17	18-22	10	Обязательное образование длится 10 лет с 5 до 14 лет.

№ п/п	Субъект	Уровень образования (МСКО 2011) (продолжительность лет/ с ... по .../)				Обязательное образование (лет)	Примечание
		Дошкольное образование	Начальный уровень	Вторичный уровень	Третичный		
							Для начального и послесреднего образования учебный год начинается в сентябре и заканчивается в июне.
10.	Дания	4-5	6-12	13-18	19-23	10	Обязательное образование длится 10 лет с 6 до 15 лет. Для начального и послесреднего образования учебный год начинается в августе и заканчивается в мае.
11.	Израиль	3-5	6-11	12-17	18-22	15	Обязательное образование длится 15 лет с 3 до 17 лет. Для начального и послесреднего образования учебный год начинается в сентябре и заканчивается в июне.
12.	Индия	3-5	6-10	11-17	18-22	8	Обязательное образование длится 8 лет с 6 до 13 лет. Для начального и послесреднего образования учебный год начинается в апреле и заканчивается в марте.
13.	Ирландия	3-4	5-12	13-17	18-22	10	Обязательное образование длится 10 лет с 6 до 15 лет. Для начального

№ п/п	Субъект	Уровень образования (МСКО 2011) (продолжительность лет/ с ... по .../)				Обязательное образование (лет)	Примечание
		Дошкольное образование	Начальный уровень	Вторичный уровень	Третичный		
							и послесреднего образования учебный год начинается в августе и заканчивается в мае.
14.	Канада	5-5	6-11	12-17	18-22	10	Обязательное образование длится 10 лет с 6 до 15 лет. Для начального и послесреднего образования учебный год начинается в сентябре и заканчивается в мае.
15.	Китай	3-5	6-11	12-17	18-22	9	Обязательное образование длится 9 лет с 6 до 14 лет. Для начального и послесреднего образования учебный год начинается в сентябре и заканчивается в августе.
16.	Сербия	3-6	7-10	11-18	19-23	8	Обязательное образование длится 8 лет с 7 до 14 лет. Для начального и послесреднего образования учебный год начинается в сентябре и заканчивается в июле.
17.	Словакия	3-5	6-9	10-11	19-23	10	Обязательное образование длится 10 лет с 6 до 15 лет. Для начального и

№ п/п	Субъект	Уровень образования (МСКО 2011) (продолжительность лет/ с ... по .../)				Обязательное образование (лет)	Примечание
		Дошкольное образование	Начальный уровень	Вторичный уровень	Третичный		
							послесреднего образования учебный год начинается в сентябре и заканчивается в июне.
18.	США	3-5	6-11	12-17	18-22	12	Обязательное образование длится 12 лет с 6 до 17 лет. Для начального и послесреднего образования учебный год начинается в июле и заканчивается в мае.
19.	Таиланд	3-5	6-11	12-17	18-22	9	Обязательное образование длится 9 лет с 6 до 14 лет. Для начального и послесреднего образования учебный год начинается в мае и заканчивается в марте.
20.	Финляндия	3-6	7-12	13-18	19-23	10	Обязательное образование длится 10 лет с 6 до 15 лет. Для начального и послесреднего образования учебный год начинается в августе и заканчивается в мае.
21.	Франция	3-5	6-10	11-17	18-22	10	Обязательное образование длится 10 лет с 6 до 15 лет. Для начального и послесреднего

№ п/п	Субъект	Уровень образования (МСКО 2011) (продолжительность лет/ с ... по .../)				Обязательное образование (лет)	Примечание
		Дошкольное образование	Начальный уровень	Вторичный уровень	Третичный		
							образования учебный год начинается в сентябре и заканчивается в июне.
22.	Чехия	3-5	6-10	11-18	19-23	9	Обязательное образование длится 9 лет с 6 до 14 лет. Для начального и послесреднего образования учебный год начинается в сентябре и заканчивается в июне.
23.	Швейцария	5-6	7-12	13-19	20-24	11	Обязательное образование длится 11 лет с 5 до 15 лет. Для начального и послесреднего образования учебный год начинается в августе и заканчивается в июле.
24.	Швеция	3-6	7-12	13-18	19-23	10	Обязательное образование длится 10 лет с 6 до 15 лет. Для начального и послесреднего образования учебный год начинается в августе и заканчивается в июне.
25.	Эстония	3-6	7-12	13-18	19-23	9	Обязательное образование длится 9 лет с 7 до 15 лет. Для начального и послесреднего образования

№ п/п	Субъект	Уровень образования (МСКО 2011) (продолжительность лет/ с ... по .../)				Обязательное образование (лет)	Примечание
		Дошкольное образование	Начальный уровень	Вторичный уровень	Третичный		
							учебный год начинается в сентябре и заканчивается в июне.
26.	Япония	3-5	6-11	12-17	18-22	9	Обязательное образование длится 9 лет с 6 до 14 лет. Для начального и послесреднего образования учебный год начинается в апреле и заканчивается в марте.
27.	Российская Федерация	3-6	7-10	11-17	18-23	11	Обязательное образование длится 11 лет с 7 до 17 лет. Для начального и послесреднего образования учебный год начинается в сентябре и заканчивается в июне.

### Литература

1. Всемирная стратегия охраны природы. Сохранение природных ресурсов для устойчивого развития. 1980. URL: <https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/wcs-004.pdf> (дата обращения: 25.01.2021)
2. Доклад Всемирной комиссии по вопросам окружающей среды и развития «Наше общее будущее». Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН от 4 августа 1987 г. A/42/427 // Официальный сайт Организации объединенных наций. URL: <https://www.un.org/ru/ga/pdf/brundtland.pdf> (дата обращения: 25.01.2021)
3. Декларация Конференции Организации Объединенных Наций по проблемам окружающей человека среды. Принята Конференцией Организации Объединенных Наций по проблемам окружающей человека среды, Стокгольм, 1972

- год. URL: [https://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/declarations/declarathenv.shtml](https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/declarathenv.shtml) (дата обращения: 25.01.2021)
4. Доклад конференции Организации Объединенных Наций по проблемам окружающей человека среде, Стокгольм, 5-16 июня 1972 года. A/CONF.151/26/Rev.1 (Vol.I). Том I. Организация Объединенных Наций: Нью-Йорк, 1993. – 528 стр. URL: <https://undocs.org/ru/A/CONF.151/26/Rev.1%28Vol.I%29> (дата обращения: 25.01.2021)
  5. Программа действий по дальнейшему осуществлению Повестки дня на XXI век. Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН A/RES/S-19/2 от 19 сентября 1997 г. // Официальный сайт Организации объединенных наций. URL: <https://undocs.org/ru/A/RES/S-19/2> (дата обращения: 25.01.2021)
  6. Декларация тысячелетия Организации Объединенных Наций. Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН A/RES/55/2 от 8 сентября 2000 года // Официальный сайт Организации объединенных наций. URL: [https://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/declarations/summitdecl.shtml](https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/summitdecl.shtml) (дата обращения: 25.01.2021)
  7. Йоханнесбургская декларация по устойчивому развитию / Принята на Всемирной встрече на высшем уровне по устойчивому развитию (Йоханнесбург, Южная Африка, 26 августа — 4 сентября 2002 года) // Официальный сайт Организации объединенных наций. URL: [https://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/declarations/decl\\_wssd.shtml](https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/decl_wssd.shtml) (дата обращения: 25.01.2021)
  8. Доклад Всемирной встречи на высшем уровне по устойчивому развитию. Йоханнесбург, Южная Африка, 26 августа 4 сентября 2002 года // Официальный сайт Организации объединенных наций. URL: <https://undocs.org/ru/A/CONF.199/20> (дата обращения: 25.01.2021)
  9. Будущее, которого мы хотим. Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН A/RES/66/288 // Официальный сайт Организации объединенных наций. URL: <https://undocs.org/pdf?symbol=ru/A/RES/66/288> (дата обращения: 25.01.2021)
  10. Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН A/RES/70/1 от 25 сентября 2015 года // Официальный сайт Организации объединенных наций.

- наций. URL: [https://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=R](https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=R) ( дата обращения: 25.01.2021)
11. Работа Статистической комиссии, связанная с деятельностью по осуществлению Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН A/RES/71/313 от 6 июля 2017 года // Официальный сайт Организации Объединенных наций. URL: [https://ggim.un.org/documents/A\\_Res\\_71\\_313\\_r.pdf](https://ggim.un.org/documents/A_Res_71_313_r.pdf) (дата обращения: 25.01.2021)
  12. Основополагающие принципы официальной статистики. Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН A/RES/68/261 от 29 января 2014 года // Официальный сайт Организации Объединенных наций. URL: <https://undocs.org/ru/A/RES/68/261> (дата обращения: 25.01.2021)
  13. Укрепление статистического потенциала. Резолюция Экономического и социального Совета ООН 2006/6 // Официальный сайт Организации Объединенных наций. URL: <https://www.un.org/ecosoc/sites/www.un.org.ecosoc/files/documents/2006/resolution-2006-6.pdf> (дата обращения: 25.01.2021)
  14. Кейптаунский глобальный план действий по данным в области устойчивого развития. Принят Статистической комиссией ООН на 48-й сессии в марте 2017 года // Официальный сайт Организации Объединенных наций. URL: [https://unstats.un.org/sdgs/hlg/Cape\\_Town\\_Global\\_Action\\_Plan\\_for\\_Sustainable\\_Development\\_Data.pdf](https://unstats.un.org/sdgs/hlg/Cape_Town_Global_Action_Plan_for_Sustainable_Development_Data.pdf) (дата обращения: 25.01.2021)
  15. Уровневая классификация глобальных показателей целей устойчивого развития // Официальный сайт Организации Объединенных наций. URL: [https://unstats.un.org/sdgs/files/Tier%20Classification%20of%20SDG%20Indicators\\_28%20Dec%202020\\_web.pdf](https://unstats.un.org/sdgs/files/Tier%20Classification%20of%20SDG%20Indicators_28%20Dec%202020_web.pdf) (дата обращения: 25.01.2021)
  16. Доклад Межучрежденческой и экспертной группы по показателям достижения целей в области устойчивого развития E/CN.3/2020/2. Утвержден на 51-й сессии Статистического комитета ООН 3-6 марта 2020 года // Официальный сайт Организации Объединенных наций. URL: <https://undocs.org/ru/E/CN.3/2020/2> (дата обращения: 25.01.2021)
  17. Система глобальных показателей достижения целей в области устойчивого развития и выполнения задач Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030

- года. Утверждена на 51-й сессии Статистического комитета ООН 3-6 марта 2020 года // *Официальный сайт Организации объединенных наций*. URL: [https://unstats.un.org/sdgs/indicators/Global%20Indicator%20Framework%20after%202020%20review\\_Rus.pdf](https://unstats.un.org/sdgs/indicators/Global%20Indicator%20Framework%20after%202020%20review_Rus.pdf) (дата обращения: 25.01.2021)
18. Доклад о работе пятьдесят первой сессии Статистической комиссии ООН (3–6 марта 2020 года). Экономический и Социальный Совет. Официальные отчеты, 2020 год. Дополнение № 4 // *Официальный сайт Организации объединенных наций*. URL: <https://unstats.un.org/unsd/statcom/51st-session/documents/2020-37-FinalReport-R.pdf> (дата обращения: 25.01.2021)
19. Постановление Правительства РФ от 29 марта 2019 г. N 363 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Доступная среда» (с изм. от 23.12.219)
20. Постановление Правительства РФ от 28 декабря 2019 г. N 1932 «О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации «Доступная среда»
21. Цели устойчивого развития в Российской Федерации. 2020: Крат.стат.сб./Росстат – М., 2020 -79 с.
22. Доронина, О.Д., Кузнецов, О.Л., Рахманин, Ю.А. Стратегия ООН для устойчивого развития в условиях глобализации. – М.: РАЕН, 2005.