

15. ОБРАЗОВАНИЕ

15.1. Методологические положения по статистике образования

1. Общие положения

Статистика образования, согласно Государственному классификатору Кыргызской Республики «Виды экономической деятельности» (ГКЭД), охватывает учетом государственное, а также частное образование любого уровня и по любым предметам. Сюда включается образование, реализуемое различными организациями в рамках регулярной школьной системы, профессиональное образование, а также образование для взрослых.

Вопросы образования в республике регулируются на основе Конституции Кыргызской Республики и Закона Кыргызской Республики «Об образовании» от 30 апреля 2003 года. Для обеспечения требований международных стандартов и сопоставимости статистических показателей на международном уровне, программы образования классифицируются в соответствии с МСКО (Международная стандартная классификация образования), разработанной ЮНЕСКО.

МСКО включает в себя широкий круг программ и видов образования, таких как начальное, общее среднее, образование для взрослых, дистанционное образование, профессиональное и т.д. Исходной единицей классификации в МСКО остается программа образования, которая определяется, исходя из содержания образования, последовательности образовательных мероприятий, которые организованы таким образом, чтобы достичь заранее определенной цели или конкретной группы задач в области образования. Цели могут заключаться в подготовке к более продвинутому обучению, к квалификации для получения работы, в расширении знаний и т.д. Согласно МСКО и ГКЭД, уровни и ступени образования характеризуются следующим образом:

- **Образование, предшествующее первой ступени**, обычно начинается в возрасте 3, 4 или 5 лет (иногда раньше) и продолжается от одного до трех лет (дошкольное, код 85.10.0 согласно ГКЭД).
- **Образование первой ступени**, как правило, начинается в возрасте 6 и 7 лет и продолжается около пяти лет (начальное, код 85.20.0 согласно ГКЭД).
- **Образование второй ступени, первый этап**, начинается в возрасте примерно 11 или 12 лет и продолжается около пяти лет (среднее общее, код 85.31.0 согласно ГКЭД).
- **Образование второй ступени, второй этап**, начинается в возрасте 15 или 16 лет и продолжается 2 года (среднее полное, коды 85.31.0 и 85.32.1 согласно ГКЭД).
- **Образование третьей ступени, первый этап, не дающее право на получение** первой университетской степени или ее эквивалента, начинается в возрасте 15-17 лет и продолжается около 3-4 лет. Таким образом, приблизительно в 18-21 год учащийся, который закончил обычную школьную систему и прошел эти программы, как правило, может начать трудовую деятельность (среднее профессиональное образование код 85.32.9. согласно ГКЭД).
- **Образование третьей ступени, первый этап, дающее право на получение** первой университетской степени или ее эквивалента, начинается в возрасте 17-18 лет и продолжается четыре года. Таким образом, учащийся, который прошел через школьную систему и получил свидетельство о получении первой ступени, как правило,

готов к трудовой деятельности или продолжению послеуниверситетской учебы (высшее профессиональное образование коды 85.41.0 и 85.42.0 согласно ГКЭД).

- **Образование третьей ступени, второй этап, дающее право на получение послеуниверситетской степени** или ее эквивалента, включает все образование, выходящее за пределы ступени 6 (код 85.42.0 согласно ГКЭД).
- **Дополнительное образование для детей, подростков и молодежи.** Дополнительное образование детей, подростков и молодежи реализуется во внешкольных, дошкольных образовательных организациях, школах и других организациях дополнительного образования, обеспечивает развитие мотивации личности к познанию и творчеству, реализацию дополнительных образовательных программ и услуг в интересах личности, общества и государства и осуществляется на добровольных началах (коды 85.51.0, 85.52.0 и 85.59.0 согласно ГКЭД).
- **Дополнительное образование для взрослых** (в том числе переподготовка и повышение квалификации кадров) осуществляется через систему разных видов и типов образовательных организаций. Основной задачей дополнительного образования взрослых является более полное удовлетворение запросов личности в самосовершенствовании, самореализации и потребности смены квалификации (коды 85.53.0 и 85.59.0 согласно ГКЭД).

1.1. Предмет статистики образования

Статистика образования изучает количественные и качественные изменения, происходящие в сфере образования, что позволяет получать по каждому уровню образования данные о числе образовательных организаций, количественные характеристики контингента обучающихся, приема и выпуска специалистов, а также количественные и качественные характеристики преподавательского персонала, материально-технической базы образовательных организаций.

Информация об уровне образования населения собирается Национальным статистическим комитетом Кыргызской Республики при проведении переписей и микропереписей населения.

1.2. Цели и задачи

Целью статистики образования является представление достоверной и подробной информации в системе образования, соответствующей международным правилам и стандартам.

Задача статистики образования заключается в организации статистического наблюдения: за деятельностью образовательных организаций, за количественными изменениями, происходящими в сфере образования.

1.3. Нормативно-правовая база

- Закон Кыргызской Республики от 26 марта 2007 года №40 «О государственной статистике»;
- Закон Кыргызской Республики от 29 июня 2009 года №198 «О дошкольном образовании»;
- Закон Кыргызской Республики от 30 апреля 2003 года №92 «Об образовании»;
- Программа статистических работ;

- Программа совершенствования и развития государственной статистики Кыргызской Республики на 2010-2014 годы, утвержденная постановлением Правительства Кыргызской Республики от 30 марта 2010 года №199.

1.4. Система классификации и кодирования

- Государственный классификатор Кыргызской Республики «Виды экономической деятельности» (ГКЭД);
- Государственный классификатор Система обозначений объектов административно-территориальных и территориальных единиц Кыргызской Республики (СОАТЕ);
- Государственный классификатор Кыргызской Республики форм собственности (ГКФС);
- МСКО 1997 (Международная стандартная классификация образования).

1.5. Основные понятия

1.5.1. Дошкольное и школьное образование

Дошкольная образовательная организация - образовательная организация, реализующая общеобразовательные программы дошкольного воспитания и обучения детей в возрасте от 6 месяцев до 7 лет. Дошкольные организации распределяются на государственные и частные. Статистическая отчетность по дошкольным организациям установлена на конец года и содержит следующие показатели: число дошкольных организаций по типам, численность детей в них по возрасту, длительность пребывания в группах, число групп, число мест, штаты и образовательный уровень воспитателей, посещаемость и заболеваемость детей.

Общеобразовательные организации реализуют общеобразовательные программы начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования. Виды общеобразовательных организаций: начальные, основные, средние полные общеобразовательные школы, в том числе с углубленным изучением отдельных предметов, лицеи, гимназии. Общеобразовательные организации распределяются на государственные и частные. Статистическая отчетность по школам установлена на начало учебного года. Показатели отчетности характеризуют контингенты учащихся по классам, наличие второгодников, язык обучения, численность и состав учителей по образованию, стажу работы, материальную базу школ. Для детей с дефектами умственного и физического развития, для трудновоспитуемых детей создаются специальные дневные общеобразовательные школы. Кроме того, имеются санаторно-лесные школы, школы-интернаты, средние музыкальные и художественные школы.

Вечерняя (сменная) общеобразовательная организация – образовательная организация, которая предоставляет гражданам Кыргызстана любого возраста (работающим и неработающим) реальную возможность получить основное общее и среднее (полное) общее образование. Виды: вечерние (сменные) общеобразовательные школы, вечерние (сменные) общеобразовательные школы при исправительно-трудовых учреждениях и воспитательно-трудовых колониях. Общеобразовательные программы осваиваются в форме очного и заочного образования.

Материально-техническая база образовательных организаций – комплекс зданий и оборудования, используемых для организации учебно-воспитательного процесса. Характеристики материально-технической базы конкретного уровня образования представляют собой следующие показатели: объемы площадей по функциональному

назначению, учебные площади в расчете на одного учащегося, обеспеченность техническими средствами обучения, библиотечным фондом. Статистика образования изучает также техническое состояние зданий общеобразовательных школ и их благоустройство.

Негосударственная образовательная организация – учебное заведение, которое не находится в ведении какого-либо государственного органа, независимо от того, финансируется оно такими органами или нет. Негосударственное учебное заведение может получать и не получать финансовую поддержку от государственных органов.

Лицей – один из типов общеобразовательной средней школы, реализующий образовательные программы основного и среднего общего образования, обеспечивающие дополнительную (углубленную) подготовку по предметам естественнонаучных и технических профилей и может реализовывать общеобразовательные программы начального образования.

Гимназия – один из типов общеобразовательной средней школы, реализующий образовательные программы основного и среднего общего образования, обеспечивающие дополнительную (углубленную) подготовку по предметам гуманитарного профиля и может реализовывать общеобразовательные программы начального образования.

Внешкольное образование осуществляется сетью внешкольных образовательных организаций культурно-эстетического, естественнонаучного, эколого-натуралистического, технического, спортивного и других направлений. В отчетности детских внешкольных организаций представлены показатели, характеризующие: наличие кружков по видам, количество в них участников, состав преподавателей и руководителей по уровню образованию, обеспеченность помещением для занятий и т.д.

1.5.2. Среднее и высшее профессиональное образование

Образовательные организации среднего профессионального образования – организации, реализующие профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования. К ним относятся: училище, колледж, техникум. Средние профессиональные учебные заведения могут иметь филиалы, отделения, подготовительные курсы и другие структурные подразделения.

Образовательные организации высшего профессионального образования – организации, реализующие профессиональные образовательные программы высшего профессионального образования, с целью получения высшего образования, а также подготовку бакалавров, специалистов и магистров на базе среднего общего, среднего профессионального и высшего профессионального образования. Обучение с целью получения высшего образования осуществляется в следующих видах учебных заведений: университет, академия, институт, колледж. Высшие учебные заведения могут иметь филиалы, факультеты, кафедры, подготовительные отделения, научно-исследовательские лаборатории, аспирантуру, докторантуру и другие структурные подразделения. Образовательные учреждения среднего и высшего профессионального образования делятся на государственные и частные, учет в которых ведется на бланках государственной статистической отчетности по единой методологии.

Прием в учебные заведения – показатель численности лиц, принятых на обучение в данном учебном году. Прием осуществляется в соответствии с принятыми правилами. Количественные характеристики приема в учебные заведения данного уровня образования включают: численность приема, структуру приема по формам обучения и по направлениям.

Формы обучения высшего и среднего профессионального образования. Образовательные программы высшего и среднего специального образования могут осваиваться в различных формах: очной, очно-заочной (вечерней), заочной.

Выпуск из учебных заведений – численность лиц, полностью завершивших курс обучения в учебных заведениях и получивших соответствующее образование (специальность), им присваивается квалификация в соответствии с полученной специальностью и выдается диплом.

Младший специалист – квалификация, присваиваемая лицам, освоившим программу среднего профессионального образования по определенной специальности.

Специалист – профессиональная квалификационная степень полного высшего профессионального образования по соответствующей специальности с правом повышения квалификации в соответствующих формах послевузовского образования.

Дипломированный специалист – квалификация, присваиваемая лицам, освоившим программу полного высшего образования по определенной специальности.

Академическая степень «Бакалавр» – академическая степень базового высшего профессионального образования, дающая право для поступления в магистратуру и заниматься профессиональной деятельностью.

Академическая степень «Магистр» – академическая степень полного высшего профессионального образования, дающая право для поступления в аспирантуру и заниматься профессиональной деятельностью квалификация.

Неформальное образование – любое организованное образовательное мероприятие, которое может осуществляться как в рамках, так и вне рамок образовательных организаций и охватывать лиц всех возрастов. В зависимости от конкретных условий, такое образование может охватывать образовательные программы, которые предназначены для распространения грамотности среди взрослых, базовое образование для неохваченных школой детей, обучение жизненным навыкам, навыкам трудовой деятельности и программы по общей культуре.

Образование взрослых (продолжающееся или возобновляемое образование) – весь комплекс, ограничиваемый рамками организованного образовательного процесса, независимо от его содержания, уровня и методов обучения, независимо от того, является ли этот процесс продолжением или происходит взамен начального образования в школах, колледжах и университетах, а также повышение технической или профессиональной квалификации, развитие своих способностей, обогащение своих знаний с целью:

- завершения определенной ступени формального образования;
- приобретение знаний и навыков в новой области;
- обновление своих знаний в какой-либо конкретной области.

1.6. Объекты, единицы и формы статистического наблюдения

Объектом статистического наблюдения являются учащиеся, студенты, а также учителя и профессорско-преподавательский состав, материально-техническая база учебных заведений.

Единицей статистического наблюдения являются: дошкольные организации и учебные заведения всех уровней образования.

Формой статистического наблюдения является годовая статистическая отчетность, которая разрабатывается по территории республики и формам собственности образовательных организаций.

2. Основное содержание методологического положения

2.1. Инструментарий для проведения статистического наблюдения

Сбор статистической информации от организаций образования ведется на основании действующих форм государственной и административной отчетности и инструкций к ним:

- Отчета о дошкольной организации (ф. №85-К);
- Отчета о дневной общеобразовательной школе на начало учебного года (ф. №ОШ-1);
- Отчета о численности детей и подростков 7-17 лет, не приступивших к занятиям в школах и других учебных заведениях на начало учебного года (ф. №77);
- Отчета о выявлении и устройстве детей и подростков, оставшихся без попечения родителей (круглых сирот) на конец года (ф. №103-рик);
- Отчета среднего профессионального учебного заведения на начало учебного года (ф. №2-НК);
- Отчета высшего профессионального учебного заведения на начало учебного года (ф. №3-НК);
- Сводного отчета вечерних (сменных) общеобразовательных школ на начало учебного года (ф. №СВ-1);
- Сводного отчета детских внешкольных учреждений (ф. № 1-ВУ);
- Отчета детского дома (ф. №Д-13);
- Сведения о школах для детей с недостатками умственного или физического развития и санаторных школах-интернатах (ф. №Д-9);
- Сводного отчета о числе профессиональных лицеев (училищ), наличии и движении контингента учащихся (ф. №1(профтех-сводная));
- Отчета о числе учащихся по профессиям (приложение к форме № 1(профтех));
- Отчета о численности учащихся, окончивших профессионально-технические училища по профессиям (ф. №5(профтех));
- Сводного отчета о численности, составе и движении руководящих и инженерно-педагогических работников (ф. №20(профтех));
- Отчета о работе аспирантуры и докторантуры (ф. № 1-НК);
- Отчета предприятия (организации) о выполнении научно-технических работ (ф. №1-наука).

2.2. Методы статистического наблюдения

- сплошное наблюдение образовательных организаций;
- выборочные тематические обследования образовательных организаций;
- переписи и микропереписи населения.

2.3. Методологические основы статистического наблюдения

Система показателей статистического наблюдения содержит показатели, характеризующие количественные и качественные изменения, происходящие в сфере образования, что позволяет получать данные о числе учебных заведений, количественные характеристики контингента обучающихся, приема и выпуска специалистов, количественные

и качественные характеристики преподавательского персонала, материально-технической базы учебных заведений по каждому уровню образования.

Данные по дошкольному и школьному образованию используются для проведения статистического анализа по следующим показателям:

- количество дошкольных и школьных организаций;
- образовательные организации по формам собственности;
- охват образовательной системой на разных ступенях образования;
- педагогический состав работников по уровню образования;
- показатели выживаемости (второгодничество, отсеб);
- соотношение числа учащихся и преподавателей по полу, возрасту, в городских поселениях и сельской местности.

Данные по высшему и среднему профессиональному образованию используются для проведения статистического анализа по следующим направлениям:

- обеспечение доступа молодежи к образованию (количество учебных заведений всего по республике и в территориальном разрезе, прием на первый курс);
- изменения в структуре обучающихся и вновь принятых студентов по профилю получаемых специальностей и выпуск специалистов по отдельным специальностям;
- качество обучения, определяемое уровнем квалификации преподавательских кадров и состояния материально-технической базы, соотношением числа студентов и преподавателей, обеспеченностью студентов учебно-лабораторными площадями;
- стоимость обучения;
- государственные и частные формы обучения;
- введение многоуровневой системы подготовки и выпуска специалистов: бакалавров, специалистов, магистров;
- формы обучения (дневная, заочная, очно-заочная);
- виды обучения (бюджетное и контрактное обучение).

2.4. Методы расчета отдельных статистических показателей по образованию

Обеспеченность местами детей, находящихся в дошкольной организации (на 100 мест приходится детей) определяется отношением численности детей к числу мест в дошкольных организациях.

Охват детей дошкольными организациями – этот показатель определяется как отношение численности детей, посещающих дошкольные организации, к численности детей в возрасте 1-6 лет (по данным демографической статистики), скорректированной на численность детей 6 лет, обучающихся в школе. Охват рассчитывается по территории, городской и сельской местности и исчисляется по формуле:

$$O = \frac{a}{D - (b - v) - \Gamma} * 100$$

- где а – численность детей в дошкольных организациях на конец года;
 Д – численность населения в возрасте 1-6 лет на начало года следующего за отчетным;
 б – численность учащихся 1 класса, имеющих возраст 6 лет на начало учебного года;
 в – численность учащихся 1 класса, организованного в дошкольной организации на начало учебного года;
 г – численность учащихся подготовительного класса.

Показатели **обеспечения доступа к системе образования** определяются отношением числа учащихся, поступающих в учебные заведения той или иной ступени, к общему числу населения соответствующего возраста.

Брутто–коэффициент прихода. Этот коэффициент позволяет осуществлять сравнение числа вновь поступивших в учебные заведения какой-либо ступени (вне зависимости от возраста) с числом населения, относящегося к установленной возрастной группе:

Брутто–коэффициент прихода	=	Вновь поступившие на первый учебный год какой-либо ступени образования, год t
		Население, относящееся к установленной возрастной группе, год t

Как правило, число вновь поступивших рассчитывается путем вычитания из числа охваченных образованием в учебном году t числа учащихся, повторяющих, этот же учебный год в том же календарном году.

2.4.1. Охват системой образования

Наиболее часто используемыми показателями охвата образованием являются различного рода коэффициенты, показывающие соотношение между числом учащихся и общим числом населения в возрасте учащихся. Существует несколько таких коэффициентов, но, как правило, все они показывают соотношение между учащимися (контингентом) и населением, которое в состоянии принять участие в образовании. Если «контингент» учащихся определяется числом учащихся на всех ступенях образования и во всех видах образования, то тогда можно рассчитать совокупный коэффициент охвата по ступени образования. Когда же берется число учащихся, исчисляемое с учетом их возраста (т.е. по определенной возрастной группе) без разбивки по ступеням образования, тогда речь идет о повозрастном коэффициенте охвата образованием.

Совокупный коэффициент охвата. Совокупный коэффициент охвата определяется отношением следующих показателей:

Контингент учащихся и студентов первой, второй и третьей ступеней образования, год t
Население, относящееся к официально установленной возрастной группе e , год t

Возрастная группа e охватывает, как правило, все население, подлежащее обучению в системе начального, среднего и высшего образования. Если применительно к начальному среднему образованию определить границы возрастных групп не представляет труда, то, что касается высшего образования, при котором курсы обучения имеют разную продолжительность, границы между возрастными группами приходится устанавливать произвольно.

Пример расчета (данные условные):

Контингент учащихся и студентов первой, второй и третьей ступени образования в отчетном учебном году составил (человек):

общеобразовательные школы	1053668
профлицей	29993
СПУЗы	48991
ВПУЗы	243028
вечерние школы	3524
Итого	1379204

Численность постоянного населения на начало отчетного года в возрасте 7-24 года составила 1944288 чел. Совокупный коэффициент охвата составляет: $1379204 / 1944288 = 0,71$.

Коэффициент охвата по ступеням образования. Этот коэффициент подразумевает учет ступеней образования, на которых обучается контингент: ступень, предшествующая первой ступени образования, первая ступень образования, вторая ступень образования и третья ступень образования (доначальное, начальное, среднее и высшее образование). Расчет коэффициента по ступеням образования может быть сделан по брутто-коэффициенту охвата и нетто-коэффициенту охвата. Разница между этими двумя видами коэффициентов заключается в числителе, так как в обоих коэффициентах знаменатель один и тот же.

Брутто – коэффициент охвата. Брутто-коэффициент охвата по какой-либо ступени образования исчисляется путем деления общей численности учащихся на данной ступени образования, вне зависимости от возраста учащихся, на численность населения. Нижний предел возрастной группы такого населения – это возраст, в котором разрешается поступать на данную ступень образования, а верхний предел образуется путем прибавления к нижнему определенному числу годов обучения (классов). Коэффициент рассчитывается следующим образом:

Общая численность учащихся по ступени образования h , год t
Население в возрасте e , год t

где h означает ступень образования (предшествующее первой ступени, образование первой ступени, среднее или высшее образование), а e является возрастной группой населения, которое в состоянии принимать участие в образовании по данной ступени.

Рассчитанный таким способом коэффициент может иметь значение от 0 до 1 и более, и служить мерой измерения того, в какой степени система образования в состоянии абсорбировать на данной ступени учащихся, желающих обучаться на ней. Превышение данного коэффициента значения 1 объясняется наличием в контингенте учащихся более младшего или более старшего возраста по сравнению с установленным.

Повозрастной коэффициент охвата. Расчет этого коэффициента осуществляется следующим способом:

Общая численность учащихся в возрасте e на всех ступенях образования, год t
Население в возрасте e , год t

где e означает какой-то конкретный возраст или принадлежность к возрастной группе.

Как видно, этот показатель дает возможность измерить долю населения в какой-либо возрастной группе, охваченной системой образования, вне зависимости от ступени образования.

Пример расчета (данные условные):

Общая численность учащихся в возрасте 7 лет на начало отчетного учебного года составила – 89745 чел. Численность населения в возрасте 7 лет на начало отчетного года. – 94122 чел. Повозрастной коэффициент охвата составил: $89745 / 94122 = 0,95$.

Коэффициент образовательных потоков. Существуют три коэффициента потоков: коэффициент второгодничества (r), коэффициент перехода в следующий класс (p) и коэффициент отсева (d). К этим коэффициентам можно добавить коэффициент успешного

завершения учебного заведения (коэффициент выпуска – g), который рассчитывается только в отношении учащихся последнего года обучения какой-либо ступени образования.

1. Коэффициент второгодничества

$$r_i = \frac{\text{Число учащихся, повторяющих учебный год класс } i, \text{ год } t+1}{\text{Число учащихся, обучающихся в классе } i, \text{ год } t}$$

2. Коэффициент перехода в следующий класс

$$p_i = \frac{\text{Число учащихся, перешедших в класс } i+1, \text{ год } t+1}{\text{Число учащихся, обучающихся в классе } i, \text{ год } t}$$

3. Коэффициент отсева

$$d_i = \frac{\text{Число учащихся, отсеявшихся из класса } i, \text{ год } t}{\text{Число учащихся, обучающихся в классе } i, \text{ год } t}$$

Коэффициент отсева может быть рассчитан также косвенным образом – путем вычитания, так как $p_i + r_i + d_i = 1$, за исключением последнего класса в данном цикле образования.

4. Коэффициент выпуска

$$g = \frac{\text{Число выпускников в последнем классе, год } t}{\text{Число учащихся, обучающихся в последнем классе, год } t}$$

В отношении последнего класса $g + r + d = 1$, где $g = p$

По определению коэффициенты потока применительно к каждому данному году обучения (классу) показывают изменения в положении учащихся, охваченных образованием в отчетном учебном году, по состоянию на начало двух последующих лет. Фактически коэффициенты потока этих учащихся рассчитываются путем использования исходных данных (охват по каждому году обучения, а также второгодники по каждому году обучения).

Сменность работы школ. Показатели об уровне сменности работы школ выражаются удельным весом школ, работающих в одну, две, три смены, а также удельным весом численности учащихся, занимающихся в первой, второй и третьей сменах. Расчет сменности работы школ проводится по начальным, основным и средним (полным) школам.

$$1. \frac{\text{Число школ, работающих в одну, две, три смены}}{\text{Общее число школ}} * 100$$

$$2. \frac{\text{Численность учащихся, занимающихся в первой, второй и третьей сменах}}{\text{Общая численность учащихся}} * 100$$

Соотношение числа учащихся (студентов) и преподавателей. Соотношение числа учащихся (студентов) и преподавателей представляет собой число учащихся (студентов), приходящихся на одного учителя на различных ступенях образования, исчисляемых путем деления общей численности учащихся (студентов) на количество преподавателей.

Пример расчета (данные условные):

Численность студентов на начало отчетного учебного года составила – 243,0 тыс. чел. Численность преподавателей – 13,0 тыс. чел. Соотношение числа учащихся и преподавателей составило 19 студентов на 1 преподавателя: $243,0 / 13,0 = 18,6$, т.е. приблизительно 19 человек.

Соотношение числа обучающихся женского и мужского пола. Соотношение числа обучающихся женского и мужского пола в совокупности начальных и средних школ представляет собой отношение числа обучающихся девочек (девушек) и мальчиков (юношей) соответствующей группы в образовательных организациях.

Численность студентов высших и средних профессиональных учебных заведений в расчете на 10 тыс. населения. Численность студентов высших и средних профессиональных учебных заведений в расчете на 10 тыс. населения определяет как отношение числа студентов на начало учебного года к численности наличного населения на 1 января данного года.

Пример расчета (данные условные):

Численность учащихся СПУЗов на начало отчетного учебного года составила 49,0 тыс. человек. Численность наличного населения на начало отчетного. составила 5303,8 тыс. человек. Численность учащихся СПУЗов в расчете на 10 тыс. населения составила 92 человек: $49,0 / 5303,8 * 10000 = 92,3$, т.е. приблизительно 92 человека.

Выпуск специалистов высших и средних профессиональных учебных заведений в расчете на 10 тыс. населения. Выпуск специалистов высших и средних профессиональных учебных заведений в расчете на 10 тыс. населения определяют как отношение числа выпускников к среднегодовой численности наличного населения данного года.

Коэффициент охвата высшим и средним специальным профессиональным образованием. Коэффициент охвата высшим и средним профессиональным образованием определяется как отношение числа студентов (учащихся) к населению официально установленной возрастной группы, соответственно, 17-24 года и 17-20 лет.

2.4.2 Уровень образования

При анализе статистической информации по образованию применяется ряд расчетных показателей, которые являются международными индикаторами, ключевыми индикаторами для различных программных документов. Одна из ведущих задач статистики заключается в измерении образовательного потенциала общества, включающего накопленный поколениями объем и качество знаний, профессиональный опыт, которые усвоены населением и воспроизводятся через систему образования. Основным источником информации об уровне образования населения являются переписи населения. На основе данных переписей, население распределяется по уровню образования. Эти показатели в общем виде характеризуют удельную долю населения, имеющего определенный достигнутый уровень образования.

На практике наиболее распространены следующие обобщающие показатели уровня образования:

Уровень грамотности лиц в возрасте 15 лет и старше. Определяется как процент населения в возрасте 15 лет и старше, достигшего определенного уровня образования, в соответствии с критериями Международной стандартной классификации образования

(МСКО), от общей численности населения соответствующей возрастной группы, на момент переписи или обследования. Этот показатель характеризует уровень образования населения, отражает структуру и эффективность системы образования, ее совокупное воздействие на формирование человеческого капитала. Показатель рассчитывается по полу, возрастным группам, территории, городским поселениям и сельской местности. Источником информации могут быть данные, как переписи населения, так и обследований домашних хозяйств или рабочей силы.

Метод подсчета: Численность постоянного населения в возрасте 15 лет и старше, достигшего определенного уровня образования (не имеющего начального общего образования, имеющего начальное общее, основное общее (неполное среднее), среднее общее, среднее специальное, незаконченное высшее и высшее образование), следует разделить на общую численность населения соответствующей возрастной группы и умножить результат на 100 процентов.

Условный пример расчета:

Численность постоянного населения в возрасте 15 лет и старше, не имеющего начального общего образования, имеющего начальное общее, основное общее (неполное среднее), среднее общее, среднее специальное, незаконченное высшее и высшее образование, по данным переписи населения Кыргызской Республики 2009г. составила – 3702,6 тыс. человек. Общая численность постоянного населения в возрасте 15 лет и старше по данным переписи 2009г. составила – 3738,2 тыс. человек. *Уровень грамотности лиц в возрасте 15 лет и старше* составил: $3702,6 / 3738,2 \times 100$ процентов = 99,0 процентов.

Аналогичным способом можно рассчитать *уровень грамотности среди молодежи (или уровень образования населения в возрасте 15-24 лет)*. В этом случае в числителе указывается численность постоянного населения в возрасте 15-24 лет, не имеющего начального общего образования, имеющего начальное общее, основное общее (неполное среднее), среднее общее, среднее специальное, незаконченное высшее и высшее образование, по данным переписи населения. В знаменателе указывается общая численность населения соответствующей возрастной группы, полученный результат умножается на 100 процентов.

В мировой практике актуальным становится изучение явления функциональной **неграмотности среди взрослого населения**. По определению ЮНЕСКО, функционально неграмотным следует считать лицо, в значительной мере утратившее навыки чтения и письма и не способное к восприятию короткого, несложного текста, имеющего отношение к повседневной жизни.

Доля неграмотного взрослого населения (уровень неграмотности лиц в возрасте 15 лет и старше). Показатель определяется как процент населения в возрасте 15 лет и старше, которое не умеет ни читать, ни писать, и не понимает содержания краткого простого документа, касающегося его(ее) повседневной жизни. Рассчитывается по полу, возрастным группам, территории, городским поселениям и сельской местности. Источником информации являются данные переписей населения и обследований домашних хозяйств или рабочей силы.

Метод подсчета: Численность постоянного населения в возрасте 15 лет и старше, признающего себя неграмотным, следует разделить на численность всего населения соответствующей возрастной группы и умножить результат на 100 процентов. Доля неграмотного взрослого населения также определяется путем вычитания доли грамотного населения из 100 процентов.

Условный пример расчета:

Численность постоянного населения в возрасте 15 лет и старше, признающего себя неграмотным, по данным переписи населения Кыргызской Республики 2009г. составила –

35,6 тыс. человек. Общая численность постоянного населения в возрасте 15 лет и старше по данным переписи 2009г. составила – 3738,2 тыс. человек. *Доля неграмотного взрослого населения (в возрасте 15 лет и старше)* составила: $35,6 / 3738,2 \times 100$ процентов = 1,0 процент или 100 процентов – 99,0 процентов = 1,0 процент.

Индекс гендерного паритета грамотности: соотношение уровня грамотности женщин и мужчин. Показатель характеризует существующие различия в образовательном уровне женщин и мужчин, используется при разработке оптимальной социально-демографической политики, анализе гендерных проблем и отношений в обществе. Определяется как отношение процента женского населения в возрасте 15 лет и старше, достигшего определенного уровня образования на момент переписи или обследования, к проценту мужского населения в соответствующем возрасте, получившего самое высокое образование, на момент переписи или обследования. Рассчитывается по возрастным группам, территории, городским поселениям и сельской местности. Источником информации являются как данные переписей населения, так и обследований домашних хозяйств или рабочей силы.

Метод подсчета: Процент постоянного населения женского пола в возрасте 15 лет и старше, достигшего определенного уровня образования на момент переписи или обследования, следует разделить на процент постоянного населения мужского пола соответствующей возрастной группы, достигшего определенного уровня образования, и умножить результат на 100 процентов.

Условный пример расчета:

Численность постоянного населения *женского пола* в возрасте 15 лет и старше, не имеющего начального общего образования, имеющего начальное общее, основное общее (неполное среднее), среднее общее, среднее специальное, незаконченное высшее и высшее образование, по данным переписи населения Кыргызской Республики 2009г. составила – 1898,2 тыс. человек. Общая численность постоянного населения женского пола в возрасте 15 лет и старше по данным переписи 2009г. составила – 1920,2 тыс. человек. *Уровень грамотности лиц женского пола в возрасте 15 лет и старше* составил:

$$1898,2 / 1920,2 \times 100 \text{ процентов} = 98,8 \text{ процента.}$$

Численность постоянного населения *мужского пола* в возрасте 15 лет и старше, не имеющего начального общего образования, имеющего начальное общее, основное общее (неполное среднее), среднее общее, среднее специальное, незаконченное высшее и высшее образование, по данным переписи населения Кыргызской Республики 2009г. составила – 1804,4 тыс. человек. Общая численность постоянного населения мужского пола в возрасте 15 лет и старше по данным переписи 2009г. составила – 1818,0 тыс. человек. *Уровень грамотности лиц мужского пола в возрасте 15 лет и старше* составил:

$$1804,4 / 1818,0 \times 100 \text{ процентов} = 99,3 \text{ процента}$$

Индекс гендерного паритета грамотности составил:

$$98,8 / 99,3 \times 100 = 99,5 \text{ процента.}$$

Процент преподавателей (учителей, педагогических работников), имеющих высшее профессиональное образование. Является одним из показателей, используемых для определения эффективности и качества процесса обучения на различных ступенях образования. Наличие преподавательского состава с более высоким уровнем подготовки является важным фактором в обеспечении качественного и эффективного образования. Определяется как число преподавателей данной ступени образования, имеющих высшее профессиональное образование, выраженное в процентном отношении к общему числу преподавателей той же ступени образования в отчетном учебном году. Данный показатель может быть рассчитан по уровням образования, территории, городской и сельской

местности, формам собственности учебных заведений (государственным и частным). Источником информации являются данные статистической отчетности, представляемые всеми типами учебных заведений (дошкольными организациями, общеобразовательными школами, начальными и средними профессиональными учебными заведениями).

К преподавателям или преподавательскому составу относится принятый на работу персонал, в официальные должностные обязанности которого входит непосредственное обучение учащихся, независимо от имеющейся квалификации или используемого способа обучения (т.е. непосредственного или дистанционного). В эту категорию не входит педагогический персонал, чьи должностные обязанности не предусматривают активной преподавательской деятельности (т.е. не занимающихся преподавательской работой директора учебных заведений, заведующие учебной частью), или те, кто на добровольной или временной основе привлекается к работе учебного заведения (например, родители).

Метод подсчета: Число преподавателей, имеющих высшее профессиональное образование и работающих на данной ступени образования, следует разделить на общее число преподавателей той же ступени образования в данном учебном году и умножить на 100.

Условный пример расчета:

Число преподавателей средних профессиональных учебных заведений республики, имеющих высшее профессиональное образование, в отчетном учебном году составило 4616 человек. Общая численность преподавателей средних профессиональных учебных заведений республики в отчетном учебном году составила 4807 человек. *Процент преподавателей средних профессиональных учебных заведений, имеющих высшее профессиональное образование,* составил: $4616 / 4807 \times 100$ процентов = 96,0 процентов.

Процент преподавателей-женщин (педагогических работников, учителей). Этот показатель указывает на состав преподавателей по полу, помогает оценить потребности в предоставлении возможностей или поощрительных мер женщинам с целью привлечения их к участию в преподавательской деятельности на различных ступенях образования. Определяется как число преподавателей-женщин данной ступени образования, выраженное в процентном отношении к общему числу преподавателей (мужчин и женщин) той же ступени образования в данном учебном году. Данный показатель может быть рассчитан по ступеням образования, территории, городским поселениям и сельской местности, формам собственности учебных заведений (государственным и частным). Источником информации служат данные статистической отчетности, представляемые всеми типами учебных заведений (дошкольными организациями, общеобразовательными школами, начальными, средними и высшими профессиональными учебными заведениями).

Метод подсчета: Общее число преподавателей-женщин данной ступени образования следует разделить на общее количество преподавателей (мужчин и женщин) той же ступени образования в данном учебном году и умножить на 100.

Условный пример расчета:

Число преподавателей-женщин высших учебных заведений республики в отчетном учебном году составило 7268 человек. Общая численность преподавателей (мужчин и женщин) высших учебных заведений в отчетном учебном году составила 12678 человек. *Процент преподавателей-женщин, работающих в высших учебных заведениях,* составил: $7268 / 12678 \times 100$ процентов = 57,3 процента.