



Администрация Репьевского муниципального района  
Воронежской области  
Отдел по образованию

**П Р И К А З**

16.07.2021 г.

№ 326

с. Репьевка

**Об утверждении методов сбора и  
обработки информации при проведении  
оценки механизмов качества образования  
в Репьевском муниципальном районе**

В соответствии с приказом отдела по образованию от 08.07.2021г.№ 321 «Об утверждении основных направлений муниципальной системы оценки качества образования в Репьевском муниципальном районе»,

**п р и к а з ы в а ю :**

1. Утвердить методы сбора, методы обработки информации, используемые при проведении оценки механизмов качества образования в Репьевском муниципальном районе, а так же их описание (Приложение).

2. Ответственным за реализацию показателей муниципальной системы оценки качества образования при проведении оценки механизмов качества образования использовать утвержденные методы сбора и обработки информации.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Руководитель отдела по образованию



Н.П.Доманова

Приложение  
к приказу отдела по образованию  
администрации Репьевского  
муниципального района  
Воронежской области  
от 16.07.2021 г. № 326

### **Методы сбора информации, используемые при проведении оценки механизмов качества образования в Репьевском муниципальном районе. Описание.**

**Выборочный метод**- это такой способ статистического исследования, при котором обобщающие показатели изучаемого массива устанавливаются по некоторой его части на основе положений случайного отбора. При указанном методе обследованию подвергается сравнительно небольшая часть изучаемой совокупности. При этом подлежащая изучению статистическая совокупность, из которой проводится отбор части единиц, называется генеральной совокупностью.

**Метод измерений**- это прием или совокупность приемов сравнения измеряемой величины с её единицей или шкалой в соответствии с реализованным принципом измерений.

В зависимости от метода сбора данных выделяют такие количественные **методы измерений** (помогают понять, насколько массово встречается то или иное явление и насколько оно важно):

**Опрос** служит для выявления содержательных характеристик, так как предполагает получение информации непосредственно от объекта исследования. Два основных вида опроса- интервью (устный опрос) и анкетирование (письменный опрос).

**Документальный анализ. Контент-анализ (анализ документов)**- это методика исследования, предметом анализа которой является содержание текстовых массивов и продуктов коммуникативной корреспонденции, зафиксированных на каких-либо носителях(бумажных, цифровых и т.п.)

### **Методы обработки информации, используемые при проведении оценки механизмов качества образования в Репьевском муниципальном районе. Описание.**

Исследование как процесс получения определенных данных о муниципальной системе оценки качества образования сопровождается систематизацией информации и её анализом. Под анализом понимается выявление причинно-следственных связей между фактами и событиями, группировка отдельных данных по определенным критериям.

Обработка данных имеет количественный и качественный аспекты.

**Количественная обработка**- это действия с измеренными характеристиками изучаемого объекта(объектов), с его «объективизированными» во внешнем проявлении свойствами.

**Качественная обработка**- это способ предварительного проникновения в сущность объекта путем выявления его неизменяемых свойств на базе количественных данных. Качественная обработка естественным образом выливается в описание и объяснение изучаемых явлений, что составляет уже следующей уровень их изучения, осуществляемый на стадии интерпретации результатов.

Количественная обработка направлена в основном на формальное, внешнее изучение объекта, качественная- преимущество на содержательное, внутреннее его изучение. Основным итогом количественной обработки является упорядоченная совокупность «внешних» показателей объекта(объектов). Реализуется количественная обработка с помощью математико –статистических методов, относится к этапу обработки данных.

Процесс количественной обработки данных имеет две фазы: первичную и вторичную.

Первичная обработка- упорядочение информации об объекте и предмете изучения, полученной на эмпирическом этапе исследования: группировка данных по выбранным исследовательским критериям и графическое представление данных.

К основным методам первичной обработки информации относятся:

1.1. **Упорядочение и группировка измерений.**

1.2. **Табулирование**, т.е. представление количественной информации в табличной форме, составление таблиц распределения данных.

Табличная форма представления информации –это наиболее рациональная и удобная для восприятия форма представления аналитической информации об изучаемых явлениях при помощи цифр, расположенных в определенном порядке. Она значительно выразительнее и нагляднее словесного текста. Показатели в ней располагаются в более логичной и последовательной форме, занимают меньше места по сравнению с текстовым изложением, и познавательный эффект достигается значительно быстрее. Табличный материал дает возможность охватить аналитические данные в целом как единую систему. С помощью таблиц значительно легче прослеживаются связи между изучаемыми предметами.

1.3 **Графические методы** обработки информации применяются при обобщении, обработке и анализе больших массивов информации о разнообразных явлениях и процессах.

В отличие от табличного материала, график дает обобщающий рисунок положения или развития изучаемого явления, позволяет зрительно заметить те закономерности, которые содержит числовая информация. Графики представляют собой масштабное изображение показателей, чисел с помощью геометрических знаков ( линий, прямоугольников, кругов) или условно-художественных фигур. Благодаря им изучаемый материал становится более доходчивым и понятным. Велико и аналитическое значение графиков.

Диаграммы- основные виды графиков, используемые в исследовании.

Диаграмма- графическое представление данных линейными отрезками или геометрическими фигурами. Они состоят из геометрических объектов (точек, линий, фигур различной формы и цвета) и вспомогательных элементов(осей координат, условных обозначений, заголовков и т.п.). Так же диаграммы делятся на плоскостные (двумерные) и пространственные (трехмерные или объемные).

Классическими диаграммами являются столбчатые и линейные (полосовые) диаграммы гистограммы. Гистограммы используют для сравнения значений.

Построение столбчатой диаграммы заключается в изображении статистических данных в виде вертикальных прямоугольников или трехмерных прямоугольных столбиков. Каждый столбик изображает величину уровня данного статистического ряда. Все сравнительные показатели выражены одной единицей измерения, поэтому удается сравнивать статистические показатели данного процесса.

Разновидностями столбчатых диаграмм являются линейные(полосатые) диаграммы. Они отличаются горизонтальным расположением столбиков. Столбчатые и линейные диаграммы взаимозаменяемы, рассматриваемые в них статистические показатели могут быть представлены как вертикальными, так и горизонтальными столбиками. В обоих случаях для изображения величины явления используется одно измерение каждого прямоугольника- высота или длина столбца.

Распространенным способом графического изображения является также секторная или круговая диаграмма, так как идея целого очень наглядно выражается кругом, который представляет всю совокупность. Относительная величина каждого значения изображается в виде сектора круга, площадь которого соответствует вкладу этого значения в сумму значений. Это вид графиков удобно использовать, когда нужно показать долю каждой в общем объеме. Сектора могут изображаться как в общем круге, так и отдельно, расположенными на небольшом удалении друг от друга.

### **Методы вторичной обработки**

Вторичная обработка заключается главным образом в статистическом или математическом анализе итогов первичной обработки.

Основными инструментами, позволяющими дать качественную оценку собранной при проведении мониторинга муниципальной оценки качества образования информации, являются:

1. **Динамический анализ.** Целью динамического анализа являются контроль соответствия заявленных показателей реально реализованным:
  - 1.1. Анализ изменения показателей во времени. Систематизация данных по времени позволяет оценить темп или динамику изменений, выявить периодические колебания показателей.
  - 1.2. Выявление тенденций и определение их причин.

2. **Статистические методы обработки результатов**- это математические приемы, формулы, способы количественных расчетов, с помощью которых показатели, полученные в ходе исследования, можно обобщать, приводить в систему, выявляя скрытые в них закономерности.
3. **Статистическо-математический метод** - кластерский анализ. Это многомерная статистическая процедура, выполняющая сбор данных, содержащих информацию о выборе объектов, а затем упорядочивающая объекты в сравнительно однородные группы.
4. **Математические методы:**
  - регистрация-выявление определенного качества и подсчет количества по наличию или отсутствию данного качества;
  - ранжирование-расположение собственных данных в определенной последовательности(убывания или нарастания зафиксированных показателей),определение места в этом ряду объектов.