

Приложение №2  
Утверждено  
приказом департамента образования  
и науки Костромской области  
от «17» июня 2021г. № 2769

## Описание методов сбора и обработки информации по показателям

Для получения информации используются аналитико-статистические данные, отчеты, опросы участников образовательных отношений, тестирования методических компетенций педагогических работников и другие методы, полученные ответственными исполнителями.

### Описание методов сбора информации.

Аудит документационного обеспечения предусматривает изучение имеющихся нормативных актов в отношении качества их исполнения и достаточности для решения имеющейся проблемы. Важным направлением аудита является установление непротиворечивости представленных документов, согласованность и преемственность их содержания. Аудит проводится, как правило, в отношении документов, размещенных на официальных сайтах (если их содержание не имеет ограничений доступа): положения, приказы, распоряжения, отчеты, свидетельства и др. Аудит проводится в плановом режиме и включает фиксацию выявленных нарушений в протоколе. Данный метод используется в рамках всех мониторингов и в отношении всех коллективных субъектов (организаций).

Опрос (интервьюирование) как метод сбора информации предусматривает непосредственное взаимодействие с респондентом. Опрос должен иметь цель и план проведения, а обсуждаемые вопросы – отвечать требованиям систематичности, логичности, понятности, соответствия теме и компетенциям респондента. Ответы, полученные в ходе опроса, фиксируются на любом удобном носителе.

Анализ содержания информационных ресурсов, библиотек состоит в оценке созданного контента: актуальности и достаточности представленных медиа-материалов, их доступности и возможности дополнения, а также наличия условий для непосредственного общения и взаимодействия педагога с тьютором, наставником, представителем территориальной методической службы и др. в дистанционном режиме. Важным компонентом анализа является удобство использования информационных ресурсов и доступа к ним.

Анкетирование является широко распространенным методом сбора первичной информации и требует разработки анкеты, соответствующей теме мониторинга (о качестве проведенного мероприятия, состоянии того или иного направления работы образовательной организации, достаточности ресурсов, сформированности профессиональных компетенций, наличии профессиональных дефицитов и др.). Высокий риск субъективности результатов анкетирования нейтрализуется за счет массовости его

проведения и постановки вопросов, в искажении фактов по которым респонденты оказываются не заинтересованными.

Анализ результатов деятельности направлен на проведение исследования представленных продуктов в виде данных о результатах оценочных процедур обучающихся, работ педагогов и администраций школ, выполненных в рамках диагностики профессиональных компетенций, профессиональных портфолио педагогических работников, свидетельства персональных и коллективных достижений субъектов образовательной системы. В рамках анализа учитываются параметры и характеристики данных, содержание материалов, статус представленных документов.

Экспертиза состоит в оценке параметров определенных процессов или результатов на основе профессионального опыта специалиста, обладающего высоким уровнем профессионализма и авторитетом в данной области.

#### *Описание методов обработки информации.*

Применяются разнообразные методы обработки данных, которые можно разделить на нематематические и математические. К нематематическим методам обработки информации, используемым во всех мониторингах, относятся:

группировка – это метод разделения совокупности данных на группы с целью изучения ее структуры или взаимосвязей между компонентами. Данный метод используется для фиксации определенного качества, выявленного в ходе мониторинга и установлении совокупности явлений с данным качеством, что позволяет комплексно применить к ней технологический аппарат для обеспечения повышения качества функционирования;

классификация – это метод разделения множества объектов по определенному основанию. Данный метод позволяет представлять в надёжном и удобном для обозрения и распознавания виде всю изучаемую область и заключать в себе максимально полную информацию о ее объектах;

обобщение – это метод установления общих признаков исследуемого в мониторинге явления. Данный метод позволяет сделать вывод, выразить основные результаты в общем положении, придать общее значение чему-либо. В рамках мониторинга с использованием данного метода можно формулировать прогнозы будущих изменений, учитывая схожие условия и характеристики объектов;

трансформация отображения аналитических данных – это метод изменения формы информации без изменения ее содержания. Данный метод применяется при переводе полученных данных в табличный, графический, схематичный или текстовый формат для повышения удобства использования аналитического материала в ходе его обобщения или составления аналитического отчета;

сопоставление – метод сравнения объектов (явлений, идей, результатов мониторинга и т.д.), выделение в них общего и различного с целью классификации и типологии. Данный метод используется при определении преимуществ субъектов мониторинга, выстраивании рейтингов по тому или иному параметру, формулировке заключений.

К математическим методам обработки данных, применяемых при мониторинге показателей относятся:

шкалирование – метод упорядочения совокупности значений величины, которая служит основой для ее измерения. Данный метод используется в мониторинге по оценке предметных компетенций при определении уровней их сформированности и принятии мер по устранению предметных дефицитов учителя. Так, учитель может иметь уровень А – наличие системных дефицитов, требующих устранения, В – наличие локальных дефицитов, рекомендуемых к устранению, С – наличие несущественных (скрытых) дефицитов, восполняемых по желанию педагога, D – отсутствие дефицитов;

ранжирование – метод упорядочения данных по возрастанию или убыванию значений величин. Данный метод применяется во всех мониторингах при установлении крайних и медианных значений проявления изучаемого показателя, позволяющих установить состояние систем и оценить объем мер по улучшению сложившейся ситуации;

медиана – метод определения среднего значения упорядоченной совокупности переменных. Данный метод применяется во всех мониторингах при определении средних значений, несоответствие которым может интерпретироваться как недостаток или превышение среднего показателя;

среднее арифметическое – метод усреднения данных, определяемое как сумма всех значений множества, деленная их количеством;

расчет доли от общего числа – метод вычисления процентного соотношения повторений зафиксированного события в общей совокупности событий данного класса.

#### ***Использование информационных систем для сбора информации.***

Информационные системы обеспечивают сбор, хранение, обработку, поиск, передачу информации, помогают анализировать состояние контролируемого явления.

Сбор и обработка информации осуществляется с использованием следующих информационных систем:

- 1) защищенные таблицы Excel с автоматизированной обработкой данных, фильтрацией информации по типам запросов;
- 2) Google-формы для массовых опросов;
- 3) тестовые оболочки, позволяющие дистанционно участвовать в тестировании;
- 4) совокупность диагностических материалов, разработанных для использования в рамках мониторингов;
- 5) средства интернет-связи (официальная электронная почта, группы в WhatsApp, чаты и др.);
- 6) цифровые инструменты «Образование Костромской области», содержащие систематизированную информацию о реализации мониторинговых процедур, ссылки на сайты административных организаций в сфере управления образованием и образовательных организаций.

