

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ: МАТРИЧНЫЙ АНАЛИЗ УРОКА И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ УЧИТЕЛЯ

Технология

Е. Коротаева

Качественно проведённый анализ урока — необходимое условие совершенствования учебно-воспитательного процесса в школе. В статье рассмотрен особый подход к анализу урока в рамках педагогического мониторинга. Рассматриваются этимология понятия «мониторинг», основные принципы педагогического мониторинга. Автором предложена технология анализа урока с опорой на матрицу для педагогического анализа урока, обоснована целесообразность использования матрицы, охарактеризована последовательность использования матричной модели анализа урока. Статья содержит таблицы, которые представляют собой примеры матрицы анализа уроков в традиционной классно-урочной системе.

• педагогический мониторинг • методы и принципы исследования педагогической деятельности • матричный анализ урока • содержание и критерии наблюдения • профессиональное развитие учителя

Принципы педагогического мониторинга:

Принцип непрерывности: мониторинг — целостная, динамически развивающаяся система, в которой происходят постоянные структурно-функциональные изменения, имеющие количественный и качественный характер. Задача педагогического мониторинга — определение моментов перехода одного качества в другое, корректировка или поддержка соответствующих тенденций развития образовательного процесса.

Принцип научности: организация мониторинга должна основываться на научно обоснованных характеристиках образовательного процесса.

Принцип воспитательной целесообразности: педагогический мониторинг — средство глубокого изучения и инструмент педагогического управления образовательным процессом. Любые приёмы, методы, технологии, ущемляющие права и интересы

ПЕД диагностика
ПЕД диагностика

субъектов образования, должны быть исключены.

Принцип диагностико-прогностической направленности: полученная в ходе педагогического мониторинга информация должна соотноситься с нормативной картиной педагогического процесса, представленной в виде прогностической модели.

Принцип развивающего проектирования: педагогический мониторинг предназначен для определения тенденций развития той или иной стороны образовательного процесса, предвидение возможных направлений развития педагогической деятельности.

Принцип целостности и преемственности процессов слежения, диагностики, прогнозирования и управления образовательным процессом: результаты педагогического мониторинга должны стать основой для принятия управленческих решений и планирования системы педагогической деятельности, проверки теоретических выводов на практике и поиска новых, более эффективных технологий педагогического мониторинга¹.

Отдельные операции, которые, интегрируясь, дают объёмное знание об изучаемом явлении: первичное накопление информации → первичная обработка информации, или узнавание → качественная обработка

данных, или распознавание → классификация полученных данных → проверка полноты получаемых данных → верификация (проверка истинности) прогноза исследования → коррекция методов, средств, результатов исследования².

Первичному накоплению информации предшествует определение существенных параметров наблюдения. Успешность и результативность проводимых процедур в большой степени зависят от соотносимости выбранных параметров с целью и механизмом мониторинга. (Е. Кортаева)

Наиболее популярны методы проведения мониторинга³:

- неформальное наблюдение (цель посещения не обозначена конкретно, а формулируется как общее знакомство с классом, педагогом и т.д.);
- формальное, или официальное наблюдение (проводится в соответствии с установленной процедурой на основании принятых в школе критериев; заполняется специальный оценочный лист-протокол, делаются выводы и рекомендации);
- рейтинговая оценка профессиональных и/или личностных качеств (метод, пользующийся популярностью у директоров школ);
- метод оценки «равными по положению» (оценка деятельности коллегами, разделяющими ответственность за об-

1

Белкин А.С.
Основы педагогических технологий. Краткий толковый словарь.
С.15–16.

2

Там же. С. 10, 18.

3

Алферов Ю.С.,
Курдюмова И.М.,
Писарева Л.И.
Оценка и аттестация кадров образования за рубежом. М.: Рос. пед. агентство, 1997.
С. 31–42.

разовательный процесс и результат);

- метод «клинического наблюдения» (состоит из пяти этапов: 1) беседа с учителем до начала наблюдения, 2) наблюдение, 3) анализ результатов наблюдения, 4) консультативная беседа-конференция, 5) планирование по улучшению педагогической деятельности);

- метод самооценки (основанный на рефлексии, на постоянном стремлении к совершенствованию);

- метод «учительский портфель» (банк информации по конкретному педагогу, начиная с планов его работы и заканчивая его темами и заданиями для работы учащихся).

Понятие «педагогический мониторинг» имеет глубокие исторические корни. С конца XVIII века с появлением «белл-ланкастерской системы взаимного обучения» в педагогике появился термин «монитор» со значениями «наставник, советник», «старший ученик, наблюдающий за порядком в младшем классе». Современное понимание мониторинга существенно отличается от первоначального.

Во второй половине XX века в словарях слово «монитор» трактуется как «телевизионный экран для контроля за процессом телевизионной передачи»⁴, «прибор для контроля определённых парамет-

ров, которые должны сохраняться в заданных пределах» и т.д.⁵ Слово «мониторинг» образовалось путём присоединения «ингового» суффикса, обозначающего процессность, протяжённость явления во времени.

В «Большом энциклопедическом словаре» мониторинг означает «наблюдение за состоянием окружающей среды (атмосферы, гидросферы, почвенно-растительного покрова, а также техногенных систем) с целью её контроля, прогноза и охраны»⁶.

В словаре-справочнике «Научно-педагогическая информация» (1995) мониторинг определяется как «непрерывное, длительное наблюдение за состоянием среды и управление им путём своевременного информирования людей о возможном наступлении неблагоприятных, критических или недопустимых ситуаций»⁷. В «Психолого-педагогическом словаре» (1998) обозначено: «Мониторинг — контроль с периодическим отслеживанием за объектом мониторинга и обязательной обратной связью»⁸.

С.Е. Шишов и В.А. Кальней рассматривают мониторинг как «относительно самостоятельное звено управленческого цикла»⁹, поэтому «в рамках мониторинга проводится выявление и оценивание проведённых педагогических дей-

Технология

4

Современный словарь иностранных слов. СПб.: Дуэт, 1994. С. 296.

5

Словарь русского языка: В 4 т./ Под ред. М.С. Шевелиной, Ю.Ф. Дашуниной, Г.Н. Лебедевой и др. М.: Русский язык, 1985–1988. С. 391–392.

6

Большой энциклопедический словарь. М.: Большая российская энциклопедия, 1998. С. 752.

7

Научно-педагогическая информация: Словарь-справочник. М.: Новая школа, 1995. С. 105.

8

Психолого-педагогический словарь для учителей и руководителей образовательных учреждений. Ростов н/Д: Феникс, 1998. С. 257.

9

Шишов С.Е., Кальней В.А. Мониторинг качества образования в школе. М.: Педагогическое общество России, 1999. С. 37.

ствий». Авторы предлагают классификацию видов мониторинга применительно к педагогическому процессу:

- по масштабу цели (стратегический, тактический, оперативный);
- по этапам обучения (входной или отборочный, учебный или промежуточный, выходной или итоговый);
- по частоте процедур (разовый, периодический, систематический);
- по охвату объекта наблюдения (локальный, выборочный, сплошной);
- по используемому инструментарию (стандартизированный, нестандартизированный, матричный) и т.д.¹⁰

Активно осваивается понятие «мониторинг» в различных сферах человеческой деятельности: расширяются, пополняются и уточняются его лексические значения в зависимости от сферы применения.

Педагогика и психология за последние пятнадцать лет претерпели серьёзные изменения, однако основной состав школы представляют педагоги, получившие образование более двадцати лет назад. Следовательно, и основные подходы к анализу уроков с психологической точки зрения оказываются достаточно традиционными. Ещё одним препятствием становится пассивная позиция учителя — и не только того, кто

давал открытый урок, но и тех, кто на этом занятии присутствовал. Очень часто на предложение высказаться педагоги отговариваются стандартными фразами: «это урок по истории, а я литератор...», «я пришла поучиться, а не поучать» и тому подобное.

Стоит отметить, что существует разница в методических подходах: есть методики работы с картой, решения задач с двумя (тремя) неизвестными, разбора предложения и т.д. Но при этом общие — педагогические и психологические — установки одинаково важны для любой учебной дисциплины, будь то физика, русский язык, алгебра, физкультура. Учителю очень важно овладеть умениями анализа по отношению к собственному труду и труду коллег.

Варианты аналитической деятельности могут быть самыми разными. Например, мониторинг ввода новой темы: в течение одного учебного дня на разных учебных предметах исследуется, с помощью каких приёмов и методов школьники «погружаются» в новый материал (или как проводятся опросы, этапы закрепления материала, формулируется домашнее задание). В качестве основы для обсуждения урока можно предложить педагогам изобразить «эмоциональную кривую» урока: и от лица учителя,



и от «лица» учеников, выделив в ней «взлёты и падения» и проанализировать, чем вызваны эти колебания. Часто оказывается, что скука и невнимание со стороны учащихся, вынужденные повторы заданий со стороны учителя объясняются непродуманными обучающими приёмами в рамках урока. Один из наиболее действенных аналитических подходов — установление «соответствия цели»: учителю предлагается назвать цель урока и доказать, как именно достигалась эта цель на различных этапах. Такой подход учит предвидеть результат, соотносить частное с общим, устанавливать отношения взаимозависимости, что, в итоге, формирует более осознанное отношение к педагогической деятельности.

Попробуем выстроить технологию разработки и применения мониторинга в отношении образовательного процесса с опорой на матрицу для педагогического анализа урока.

Прежде всего, уточним понятие *матрицы*: это важно, поскольку сам термин взят из математической области, в связи с чем некоторые администраторы полагают, что матрицу можно использовать только для анализа занятий по естественно-научным дисциплинам. Однако многолетняя практика показывает, что если она со-

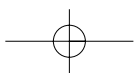
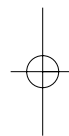
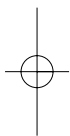
ставлена с учётом актуальных потребностей учебного процесса, то успешно применяется в любой образовательной области.

Матрица представляет собой прямоугольную таблицу (с различным набором строк и столбцов). Обычно столбцы отражают параметры наблюдения за процессом учебной деятельности, а строки — уровни эффективности.

Для примера составим матричную модель анализа по традиционной классно-урочной системе. За параметры наблюдения примем поэтапную схему комбинированного урока; за уровни эффективности — трёхбалльную систему, часто применяемую в практике (2 — реализовано полностью; 1 — реализовано частично; 0 — не реализовано). В итоге получим следующую матрицу анализа занятия в классно-урочной системе обучения (табл. 1).

Каковы плюсы предложенной матрицы? Первый — степень освоенности: практически все работающие в школе педагоги в большей или меньшей степени знакомы со схемой комбинированного урока и поэтому могут опираться на матрицу при анализе или самоанализе занятия. Второй — содержательное описание каждого этапа, что позволяет более объективно провести анализ.

Технология



ПЕД диагностика
ПЕД диагностика

Таблица 1

Матрица анализа урока в классно-урочной системе

Критерии	Этапы урока				
	оргмомент (1–2 мин.)	повторение изученного	изучение новых знаний, формирование новых умений	закрепление, систематизация, применение	задание на дом (2–3 мин.)
2 — реализовано полностью	— кратковременность; — полная готовность класса к работе	— активная работа класса в ходе проверки ЗУН; — установка на взаимосвязь этапов учебной работы	— сохранение внимания и активности учащихся во время этапа урока; — оптимальный подбор методов и приёмов обучения	— интерпретация учащимся нового материала; — первичное обобщение и систематизация; — роль педагога при коррекции знаний незначительна	— дано вовремя, под запись с краткой характеристикой выполнения
1 — реализовано частично	— затянутость; — подготовленность к работе большинства учащихся	— пассивная работа класса в ходе проверки ЗУН; — изолированность этапа от последующего	— внимание учащихся часто рассеяно; — активность проявляют отдельные ученики; — не всегда оправдан для конкретного класса подбор методов и приёмов обучения	— новый материал усвоен на репродуктивном уровне; — выводы и обобщения не сделаны; — значительные усилия педагога в процессе коррекции новых знаний учащихся	— дано вовремя, однако нет чёткой установки на технику его выполнения
0 — не реализовано	— не наблюдается	— этап не состоялся (не предусмотрен учителем; готовности учащихся не наблюдается)	— учитель неоднократно повторяет новый материал, не находя ответного отклика у учащихся	— этап практически не реализован (не хватило времени урока; у учащихся нет ответной реакции)	— даётся впопыхах, после звонка с урока

Отметим и недостатки. Наиболее существенный из них: матрица эффективно «работает» только в режиме классно-урочной системы обучения; перенос её в инновационные технологии обучения грозит внесением существенных изменений при реализации того или иного подхода. Кроме того, матрица не содержит элемента общей результативности

урока. В то же время подчеркнём, что матричную форму можно развивать: увеличить количество параметров наблюдения, так и уровень эффективности.

В результате анкетирования, опросов, заседаний предметных методических объединений учителей, работы педагогических мастерских выделены следующие параметры на-

блюдения для предметов гуманитарного цикла:

1. умение педагога *создать на уроке учебно-познавательную атмосферу* (основной показатель);

2. *методы обучения* — механизм, с помощью которого учитель создаёт в классе атмосферу заинтересованности;

3. *деятельность учащихся на уроке*: какова реакция детей — отчуждённая, безынициативная или творческая, взаимно заразная?

4. *стиль взаимодействия учителя и учащихся* в учебной ситуации (от подавляющего до отношений сотрудничества);

5. *речь учителя*: способствует ли она оптимальному ведению урока или затрудняет учебную деятельность?

6. *воспитывающая сторона занятия* (от окружающей обстановки до культуры взаимоотношений);

7. *контроль и коррекция знаний, умений, навыков учащихся* (систематический или бессистемный);

8. *результативность занятия* (позволяет подвести общий итог исходя из цели урока).

Оценка уровней качества будет производиться по уже известной трёхбалльной системе: параметр наблюдения не реализован — 1 балл, реализован частично — 2 балла; реализован полностью — 3 балла.

Какова последовательность создания и использования матричной модели?

Подготовительный этап:

- уточнение основных параметров наблюдения в ходе занятия (поэтапный подход; выбор отдельных сторон наблюдения);
- определение уровней качества (эффективности);
- составление содержательной характеристики параметров наблюдения по уровням качества. Для этого каждый из предложенных параметров следует не только наполнить содержанием, но и условно разделить по возрастающей на три уровня;
- заполнение общей матрицы, которую можно брать с собой на урок в качестве основы для анализа.

Рабочий этап:

- оценка каждого параметра наблюдений по соответствующим уровням баллов: низкий (нереализованный, критический) — 1 балл; средний (частично реализованный, достаточный) — 2 балла; высокий (реализованный полностью, оптимальный) — 3 балла;
- расчёт среднего балла в целом по занятию и по каждому параметру наблюдения, для чего на учителя составляется индивидуальная таблица;
- в ходе анализа выявляются достаточный уровень качества обучения, который высчитыва-

Технология

ТЕХНОЛОГИЯ

ется по среднему баллу, а также наиболее сильные и наиболее слабые стороны преподавания конкретного учителя.

Приведём пример мониторинга деятельности одного из учителей в течение учебного года (табл. 2).

Общая таблица даёт основание для определения сильной стороны учителя: владение словом (показатель 2,5 – оптимальный уровень). В то же время навыки контроля и коррекции (оценочный компонент профессиональной компетенции) нуждаются в развитии и совершенствовании (показатель 1,2 – критический). Подобранный материал может отражаться в соответствующих картах наблюдения и графиках.

Полученная информация – по отдельному педагогу и/или по группе учителей – позволяет наметить методиче-

скую работу как в тактическом (на ближайшее заседание методобъединения), так и в стратегическом (на будущий год) планах.

Выявив недостатки и резервы в профессиональной деятельности учителя, предложите ему сначала восстановить теоретические постулаты (например, вспомнить функции учебной оценки, её виды), познакомиться с практическим опытом педагогов – коллег (целенаправленно посетить занятия опытных учителей), обобщить материалы по проблеме (на основании статей в профильных журналах, Интернете), подготовить и провести открытый урок, где учитель целенаправленно работает именно по выявленной в профессиональной деятельности проблеме (с обязательным последующим анализом).

Таблица 2

Индивидуальная матрица анализа уроков

ФИО учителя _____ Учебный предмет _____

	Параметры наблюдения	Дата проведения урока, класс				
		21.09	20.11	14.12	15.04	Итого
1	Создание познавательной атмосферы	1	2	1	2	1,5
2	Применяемые методы обучения	1	2	2	2	1,7
3	Деятельность учащихся	2	2	2	1	1,7
4	Стиль учебного взаимодействия	2	2	3	1	2
5	Речь педагога на уроке	2	3	3	2	2,5
6	Воспитывающая сторона занятия	2	3	2	2	2,2
7	Контроль и коррекция знаний, умений, навыков	1	2	1	1	1,2
8	Результативность занятия	2	2	1	1	1,5
	Итого (средний балл)	1,6	2,2	1,8	1,5	1,7

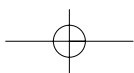
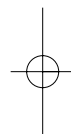


Среди достоинств матричной модели анализа урока в рамках мониторинга качества педагогической деятельности отметим:

- идея матричного анализа применима к любой технологии обучения (при выявлении «контрольных точек» технологии);
- реализация дифференцированного подхода к оцениванию урока: анализ одного и того же урока можно проводить по всем параметрам наблюдения, а можно — только выборочно (например: создание познавательной атмосферы урока и реализация воспитывающей направленности обучения; организация ситуаций учебного взаимодействия и использование приёмов общения в атмосфере сотрудничества);
- вариативность параметров наблюдения: при необходимости можно изменять один или несколько параметров наблюдения (например, для матричного анализа интерактивного урока вместо параметра «оптимизация системы оценки» ввести параметр «презентация групповых решений»);
- возможность определить профессиональный стиль учителя на сегодняшний день и показать перспективы профессионального роста. Матричный анализ создаёт наглядное представление о том, что ещё можно сделать в том или ином направлении;

- просматривается перспектива развития методического мастерства учителя: в опоре на матрицу педагог способен сделать обоснованный самоанализ урока, подключиться к обсуждению занятия коллеги. Такая форма позволяет выявлять и готовить резерв для административной работы.

Кроме того, предлагаемая матрица урока — это основание для активного включения педагога в последующую аналитическую деятельность. Поэтому после того, как матричный подход освоен, предложите учителю заменить один-два разработанных заместителем директора параметра наблюдения собственными. В чём смысл таких действий? Прежде всего, обозначается область педагогической деятельности, которую учителя пытаются избежать, а это, как правило, «болевая» точка в работе всего образовательного учреждения. В то же время благодаря такой замене учителю открываются дополнительные возможности раскрыть авторский подход в обучении, которые не отражены в традиционной матрице. Однако для этого педагогу необходимо самостоятельно разработать параметры оценивания, а также показатели степени их воплощения. Например, учителя, работающие в технологии интерактивного обуче-



ПЕД диагностика
ПЕД диагностика

ния, предлагают для оценки занятий ввести следующие параметры: *проблема темы занятия* (проблема в рамках темы не обозначена, проблема не осознаётся учащимися, проблемная формулировка темы предлагается учащимися самостоятельно) и *формы учебного взаимодействия* (используются фронтальные формы работы на уроке, преобладает работа в микрогруппах, используются разнообразные формы групповой работы по количеству и ка-

честву). Составленная таким образом матрица анализа урока воспринимается не как элемент, привнесённый извне, поскольку часть её создана учителем, а реальный инструмент совершенствования в работе, что повышает инициативность и ответственность в педагогической деятельности.

В этом случае анализ урока имеет шанс «превратиться» в педагогический мониторинг, создавая основания к принятию управленческих решений.