

МУНИЦИПАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ МОНИТОРИНГА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ



Николай Карпушин,

председатель
Комитета
по образованию
и науке
администрации
г. Перми,
кандидат
педагогических
наук

Людмила Гаджиева,

начальник отдела
непрерывного
образования
Комитета
по образованию
и науке,
кандидат
педагогических
наук

Ирина

Петроградских,

заместитель
начальника отдела
непрерывного
образования
Комитета
по образованию
и науке

Модернизация российского образования стимулировала образовательные учреждения на разработку различных моделей современной школы. В связи с этим возникла необходимость в совершенствовании системы управления, обеспечивающей качественный результат образовательной деятельности. Одна из эффективных форм такого управления — разработка и реализация муниципальных проектов. В настоящее время в образовательном пространстве города Перми реализуются проекты, направленные на повышение качества, совершенствование содержания школьного образования. А управление проектами невозможно без объективной диагностики результатов, анализа и прогнозирования. Поэтому мониторинговые исследования — важнейший аспект муниципального управления образованием.

Основное назначение мониторинга качества в том, чтобы обеспечить органы управления образованием объективной информацией, необходимой для принятия обоснованных решений. Сегодня мониторинг, к сожалению, слабо используется как средство административного управления. Объясняется это тем, что информация, которую получают органы управления, зачастую оказывается неполной: она не отражает все аспекты качества школьного образования и его динамику. Поэтому свою задачу мы видим в том, чтобы разработать муниципальную модель мониторинга качества образования школьников с учётом современных требований.

Суть муниципального мониторинга можно выразить в следующих положениях:

- Мониторинг — это деятельность, субъектом и объектом которой являются люди, а связь между ними осуществляется посредством организации информационных потоков.
- Эту деятельность мы рассматриваем как систему. При этом системообразующим фактором становится управление, которое постановкой целей и задач создаёт определённые взаимосвязи между компонентами, объединяя их в систему. Эти взаимосвязи определяют структуру мониторинговой деятельности.
- Содержание этой деятельности определяется циклом (цикл начинается со сбора и обработки информации, а заканчивается получением информации, которая становится исходной для нового цикла).

Под моделью мониторинга мы понимаем систему, отражающую связи и отношения компонентов реальной педагогической практики. Эта модель включает четыре взаимосвязанных и взаимообусловленных блока: управление мониторинговой деятельностью, условия её осуществления, процесс и результат (рис. 1).

Компоненты муниципальной модели определяются, исходя из целей мониторинга и специфики его объекта. В образовательном пространстве города Перми — это профилизация старшей ступени школы, т.е. формирование у старшеклассников навыков самостоятельного конструирования вариантов развития своих индивидуальных способностей в выбранной ими сфере деятельности одновременно с овладением общеобразовательными компетенциями.

Цели профильного обучения определяют критерии качества образования школьников (система критериев задаёт предмет мониторинга — блок «условия»).

- Качество профильного образования интегрирует в себе три составляющие: овладение системой общеобразовательных компетенций (ключевых, общепредметных и предметных), профессиональное самоопределение личности и достижения школьников в различных сферах человеческой деятельности. Эти составляющие неразрывно связаны: общеобразовательные компетенции и индивидуальные успехи школьников



Структурная модель системы мониторинга как средства управления



Рис. 1

в различных сферах деятельности можно рассматривать как предпосылку их самоопределения.

● Выделяются два уровня мониторинга, отражающих его инвариантную и вариативную части. В инвариантной части предусматривается оценка эффективности образовательных систем по универсальным обобщённым критериям на муниципальном уровне. Вариативная часть предполагает дополнение инвариантной части специфичными для образовательного учреждения критериями, позволяющими своевременно корректировать образовательный процесс. Дополнение должно учитывать профессиональные возможности и потребности школьников, а также потребности общества и государства. Кроме того, в показателях мониторинга качества образования на уровне школы целесообразно отразить динамику овладения учениками предметными, общепредметными и ключевыми компетенциями.

Периодичность сбора информации по критериям, составляющим инвариантную часть содержания мониторинга, определяется на муниципальном уровне, а по критериям вариативной части — образовательным учреждением. Важно, что на различных этапах обучения в средней школе органы управления образованием устанавливают определённые цели сбора необходимой информации, обусловленные логикой организации профильного обучения и в целом образовательной деятельности (табл. 1).

Перечисленные этапы определяют периодичность сбора информации. Чтобы исследовать динамику качества образования школьников и выявить тенденции развития городской системы, необходима специальная технология проведения мониторинговых процедур (блок «процесс»), которая включает:

● алгоритм сбора информации, с помощью которого устанавливаются требования к организации тестирования, последовательность действий всех участников мониторинга;

● способы распространения информации и формы её представления, удобные для использования каждым субъектом управления (предполагается создание единой компьютеризированной системы сбора и обработки информации);

● схемы обработки и анализа полученных данных для различных субъектов управления (школа, район, город). На третьей ступени школы особое место отводится изучению интересов школьников, в том числе профессиональных, их соответствия способностям детей.

Реализацию этой технологии рассмотрим на примере сбора, обработки и анализа информации о качестве образования учеников 1-х и 4-х классов муниципальных общеобразовательных учреждений Перми. В сентябре 2005 года проведено единое муниципальное тестирование первоклассников. В нём приняли участие 8419 ребят.

Контрольно-измерительные материалы, которые использовались для проведения тестирования, включали задания трёх видов: по математике, азбуке и выявляющие уровень общего развития детей. Тест был составлен с учётом минимального уровня подготовки детей старшего дошкольного возраста к обучению в школе. Он включал 21 задание. Из них 7 были направлены на выявление знаний детей



Цели муниципального мониторинга на различных этапах обучения в средней школе

Этапы	Цели мониторинговой деятельности
1-й класс	1. Оценка уровня готовности детей к обучению в школе. 2. Выявление уровня общего психического развития. 3. Выявление групп детей с «низким» и «избыточным» уровнями готовности к обучению в школе
4-й класс	1. Определение качества освоения программ начального общего образования по математике и русскому языку. Оценка динамики этого качества. 2. Выявление уровня общего развития учащихся 4-х классов. 3. Выявление школьников, не освоивших образовательный стандарт начального общего образования, а также — показавших очень высокие результаты образования
7-й класс	1. Определение качества освоения программ общего образования в 5–7-х классах. Оценка динамики этого качества. 2. Определение уровня общей и специальной обученности, интеллектуального потенциала семиклассников. 3. Выявление интересов и склонностей подростков к той или иной сфере деятельности, в том числе профессиональной
9-й класс	1. Определение качества освоения программ основного общего образования. Оценка динамики этого качества. 2. Определение общего уровня готовности учащихся к профессиональному самоопределению. 3. Изучение и анализ устойчивости интересов и склонностей учащихся, а также их соответствие выбранному индивидуальному образовательному маршруту. 4. Выявление достижений школьников в различных сферах деятельности (интеллектуальной, спортивной и т.д.)
10–11-е классы	1. Выявление учебных достижений школьников в выбранной ими индивидуальной образовательной траектории. Динамика этих достижений. 2. Определение общего уровня готовности учащихся к профессиональному самоопределению, а также динамики этой готовности. 3. Выявление достижений в различных сферах деятельности (интеллектуальной, спортивной и т.д.). 4. Выявление степени удовлетворённости родителей качеством предоставляемых школой образовательных услуг

по звуковой культуре речи и грамоте, 8 — навыков счёта, ориентировки в пространстве, геометрического конструирования, 5 заданий выявляли уровень общего психического развития ребёнка (логическое мышление, готовность руки к письму, развитие произвольности действий и т.д.). К заданиям прилагались иллюстрации, учитывающие возрастные особенности детей. Диагностические материалы разработала авторская группа, в состав которой вошли педагоги, психологи, методисты. Научную поддержку авторской группе оказывали учёные Пермского государственного педагогического университета. «Тест первоклассника» для проверки его надёжности и валидности был апробирован в трёх школах города (65 учащихся 1-х классов). Тест выдержал проверку на эти критерии, поэтому получаемую в ходе мониторинга информацию мы можем считать достоверной.

Объективность данных о готовности детей к обучению в школе зависит также от механизма проведения муниципального тестирования. Условно в процедуре сбора ин-

формации выделяются три этапа: подготовительный, основной и заключительный. В рамках *подготовительного этапа* создана необходимая нормативно-правовая база тестирования (приказ о муниципальном тестировании, соответствующее положение и т.д.); разработана инструкция для организаторов тестирования и классных руководителей 1-х классов; проведено обучение специалистов районных отделов образования, руководителей школ, педагогов и психологов образовательных учреждений, привлекаемых к тестированию; разработана специальная схема доставки контрольно-измерительных материалов до пунктов проведения тестирования (основная цель этой схемы — обеспечить информационную безопасность теста).

На *основном этапе* ответственные организаторы (учителя начальных классов другой школы) проводят тестирование первоклассников. При этом классный руководитель находится в аудитории вместе со своими учениками. Процедура на местах контролируется сотрудниками комитета и районных отделов образования, отвечающими за его проведение. Всего было задействовано около 1000 человек.

Заключительный этап тестирования проходит также по специально разработанной схеме. Результаты направляются в организацию, где они проходят первичную обработку. Вся собранная информация хранится в специальных формах, которые отражают результаты выполнения теста каждым учеником города, а также количество школьников, справившихся с тестом на низком, ниже среднего, среднем, выше среднего и высоком уровнях по городу,



школе и классу. Эти формы позволяют проводить первичную обработку данных, рационально структурировать содержащуюся в них информацию, выделить главное содержание мониторинга для управления разного уровня — директоров образовательных учреждений, руководителей районного управления образования и городского комитета.

Анализ результатов тестирования первоклассника в 2005/06 учебном году показал, что в целом по городу 92% детей готовы к обучению в школе. Низкий уровень готовности к школе имеют 8,5% детей (709 человек). В основном это дети, которые не посещали детские сады, росли в семье, где русский язык не является родным, а также родители которых относятся к асоциальным слоям населения. Низкие результаты тестирования были у первоклассников, отличающихся слабой подготовкой по математике, азбуке и низким уровнем психического развития. Они не ориентируются в звуковом составе слова. Не справляются с заданиями: «подпиши картинку буквами», «соедини слоги так, чтобы получились слова» и т.д. По математике эти ребята не смогли выполнить минимальное количество заданий, связанных со счётом в пределах пяти, не ориентируются на листе бумаги (право, лево). По третьему блоку теста — общий уровень знаний — школьники не справились с заданиями по копированию предмета. Кроме того, значительные трудности у них вызвало выполнение упражнений, направленных на изучение уровня логического мышления.

У первоклассников, набравших от 26 до 49 баллов (уровень ниже среднего), отмечена большая, чем у предыдущей категории детей, подготовленность по азбуке и письму (знают буквы, используют их в письменной речи). Они ориентируются в счёте в пределах 10. Характеризуются большим вниманием, умением работать по инструкции взрослого.

Дети, получившие среднее количество баллов (50–74), показали хорошие знания по изучаемым предметам. Они владеют звуковым анализом слова, достаточно свободно пользуются письменной речью. Владеют счётом в пределах 10, справляются с заданиями, связанными с геометрическим конструированием и решением неравенств. У них сформированы память, внимание, мышление.

Школьники, набравшие количество баллов выше среднего (75–90), справились со всеми заданиями. Они не выполнили или сделали ошибки только в некоторых заданиях. Баллы по трём блокам теста в их работах распределены равномерно, что свидетельствует о высокой подготовленности ребёнка к обучению в школе.

Первоклассники, показавшие самые высокие результаты (90–100 баллов), почти безошибочно справились со всеми предложенными заданиями. 1138 человек продемонстрировали наилучшие результаты и высокое качество заполнения теста (особенно по математике и азбуке).

Итоги тестирования первоклассников (по каждому из представленных уровней) дифференцированы по районам и в дальнейшем будут использоваться для оценки динамики качества начального общего образования. Более подробный анализ резуль-

татов тестирования каждого школьника на основе полученных данных проведут районные отделы образования. Аналогичным образом в апреле 2005 года проведено единое муниципальное тестирование учащихся 4-х классов города Перми. В нём приняли участие 8677 школьников. Это позволило по одной измерительной шкале оценить качество начального образования во всех школах города.

Контрольно-измерительные материалы для четвероклассников включали задания трёх видов: по математике, русскому языку базового и повышенного уровней сложности и задания на выявление уровня общего развития детей. Содержание заданий по русскому языку и математике независимо от их уровня (базового или повышенного) соответствовало обязательному минимуму начального общего образования.

Результаты тестирования показали, что средний балл по городу — 68 (из 100 возможных). В 59 общеобразовательных учреждениях города результаты тестирования были выше среднего (43% школьников, участвующих в тестировании). Низкие результаты — меньше 44 баллов — показали 1011 (11,7%) учеников. Единый муниципальный тест выявил и группу детей, наиболее успешно справившихся с заданиями (доля таких детей составила 14%). Ученики начальной школы, набравшие наибольшее количество баллов, стали обладателями золотых и серебряных сертификатов, которые специально для этого были учреждены городским комитетом образования. Для проведения более детального анализа итоги тестирования учеников 4-х классов также направлены в отделы образования районов.

Результаты единого муниципального тестирования можно систематизировать по различным основаниям, например, составить общий рейтинг образовательных учреждений города, выявить лучших учителей начальной школы и т.д.

Таким образом, разработка муниципальной модели мониторинга качества образования состояла из таких важных этапов: **создание универсального механизма**



сбора информации и выявление необходимых для проведения мониторинга ресурсов. Следующий шаг — создание схем анализа результатов мониторинга с помощью математико-статистических методов, которые обеспечивают обоснованность выводов о тенденциях развития городской образовательной системы.

Всё это служит надёжным фундаментом для принятия управленческих решений.

По итогам единого муниципального тестирования в первом и четвёртом классах городской комитет по образованию уже принял некоторые управленческие решения. Выпускникам начальной школы, набравшим наибольшее количество баллов (обладатели золотых или серебряных сертификатов), предоставлена возможность поступить в 5-е классы образовательных учреждений повышенного статуса (гимназии, лицеи, школы с углублённым изучением предметов). Теперь набор в эти учреждения осуществляется на основе учебных достижений детей, что делает их открытыми для всех школьников, независимо от материального благосостояния и социального статуса родителей. Таким образом, набор в статусные школы, благодаря тестированию, регулируется на муниципальном уровне. Он стал муниципальным заказом на обучение способных детей в лицеях и гимназиях. В свою очередь муниципальный заказ повышает эффективность расходования бюджетных средств, поскольку по повышенному коэффициенту финансируются не все ученики 5-х классов гимназий, а лишь те, которые подтвердили высокий уровень учебных достижений (с декабря 2004 года в Перми используется методика расчёта нормативов подушевого бюджетного финансирования фонда оплаты труда в муниципальных общеобразовательных учреждениях, по которой устанавливается норматив финансирования на одного обучающегося в год; при этом обучение детей по программам повышенного уровня в «статусных учреждениях» финансируется по повышенному коэффициенту). В результате этого высвобождаются средства,

которые перераспределяются на поддержку педагогически запущенных детей. В настоящее время вводится коэффициент выравнивания на эту категорию школьников, разрабатываются соответствующие материалы по расчёту этого коэффициента. Предполагается, что в расчёт этого коэффициента войдут: надбавка к ставке педагогического персонала, деление класса на группы для организации индивидуально-групповой работы, дополнительная ставка классного руководителя. При этом на школы будет возложена ответственность за результаты обучения трудных школьников. Поэтому образовательные учреждения планируют организовать целенаправленную психолого-педагогическую поддержку ребят: создать систему индивидуальных и групповых занятий по специально разработанным программам, проводить «адресную» работу с родителями по проблемам, связанным с индивидуальными особенностями их детей. Отделы образования районов будут осуществлять контроль за деятельностью образовательных учреждений по организации такой работы, систематически проводить анализ динамики качества образования каждого ребёнка. А задача городского комитета по образованию — анализ результата введения коэффициента выравнивания, оценка изменения качества образования школьников, имеющих трудности в обучении.

В настоящее время идёт подготовка к тестированию 7-х классов города: определяется предмет мониторинга, уточняется технология сбора информации. Предполагается, что исследование семиклассников будет проведено уже в этом учебном году.

Одновременно с этим началась апробация мониторинга качества профильного образования в 13 школах города, участвующих в апробации муниципальной модели. С учётом профилизации дополнены критерии учебных достижений школьников:

- потенциальные возможности учеников (общий уровень интеллекта, дифференцированный по компонентам);
- уровень профессионального самоопределения личности (сформированность профессиональных интересов и склонностей);
- уровень социально-психологической адаптации личности;
- достижения в различных сферах деятельности (портфель достижений учащегося).

В целом мониторинг качества образования школьников на муниципальном уровне показал:

- оценка результатов образования на различных этапах средней школы даёт возможность выявить положительные и отрицательные тенденции развития городской системы образования;
- результаты мониторинга учебных достижений школьников, уровня их общего развития позволяют принимать научно обоснованные управленческие решения, направленные на коррекцию и совершенствование образовательного процесса как на уровне города, так и в отдельных школах, что тоже стало реальной основой управления качеством образования.

г. Пермь