ОСОБЕННОСТИ СОЗДАНИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ В ЯМАЛО-НЕНЕЦКОМ АВТОНОМНОМ ОКРУГЕ

ВЕСОВА ЯНА АЛЕКСАНДРОВНА
Директор КГУ ЯНАО «Региональный центр оценки качества образования», канд. пед. наук
e-mail: vesova@mail.ru
Салехард, Россия

ГОЛОВИЧЕР ГАЛИНА ВАЛЕНТИНОВНА
Заместитель директора КГУ ЯНАО «Региональный центр оценки качества образования», канд. пед. наук
e-mail: golovichergv@list.ru
Салехард, Россия

АННОТАЦИЯ. Одна из основ государственной политики России – доступное качественное образование для каждого гражданина независимо от места его проживания и социально-экономического положения семьи. В статье описан опыт Ямало-Ненецкого автономного округа по формированию региональной системы оценки качества образования, которая рассматривается как составная часть общероссийской системы. Опыт Ямало-Ненецкого автономного округа интересен тем, что в РСОКО используются валидный инструментарий, технологии и оценочные процедуры, направленные на выявление реального уровня достижений как отдельных субъектов оценки, так и систем в целом; идет становление и развитие новых механизмов внешней и независимой оценки качества образования; большое внимание уделяется интерпретации и использованию результатов оценочных процедур разными категориями пользователей; внедряется модель эффективного управления качеством образования.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: оценка качества образования, РСОКО, Ямало-Ненецкий автономный округ.

ESTABLISHMENT OF THE REGIONAL SYSTEM OF EDUCATION QUALITY ASSESSMENT IN THE YAMAL-NENETS AUTONOMOUS OKRUG

YANA VESOVA
Director of the State Governmental Institution of the Yamal-Nenets Autonomous Okrug «Regional Centre of Education Quality Assessment», PhD in Education
e-mail: vesova@mail.ru
Salekhard, Russia

GALINA GOLOVICHER
Deputy Director of the State Governmental Institution of the Yamal-Nenets Autonomous Okrug «Regional Centre of Education Assessment», PhD in Education
e-mail: golovichergv@list.ru
Salekhard, Russia

ABSTRACT. One of the fundamentals of the state policy in Russia is providing available high-quality education for every citizen, disregarding his place of residence, social and economic factors. The article describes the experience of the Yamal-Nenets Autonomous Okrug in developing regional system of education quality assessment, which is described as an integral part of the state-level EQA system. The case of the Yamal-Nenets Autonomous Okrug draws interest by the usage of valid tools, technology and assessment procedures aimed at identifying the real achievement levels of assessment participants and the education system in general. It also describes how the new for external and independent assessment in education are implemented, and pays attention to the ways of interpretation and usage of assessment results in terms of education quality management.

KEYWORDS: regional system of education assessment, Yamal-Nenets Autonomous Okrug.

Оценка качества образования в региональной системе образования Ямало-Ненецкого автономного округа формировалась на протяжении предшествующих лет и функционирует как сбалансированная система оценочных технологий и процедур, осуществляемых на разных уровнях и с участием различных субъектов. Оценка качества образования подразумевает оценку образовательных организаций, муниципальных образовательных систем, образовательных программ, индивидуальных образовательных достижений и деятельности педагогических работников с учетом таких аспектов, как условия, процессы и результаты.

Назначение региональной системы оценки качества образования Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – РСОКО ЯНАО) обусловлено необходимостью повышения эффективности управления качеством образования на основе интерпретации результатов оценочных процедур и использования современных технологий управления системой образования; особым положением в системе управления качеством образования, связанным с обеспечением информацией органов управления образованием, педагогических и административных работников, учащихся и их родителей (законных представителей), работодателей, общественности по широкому кругу вопросов качества образования, его динамике, тенденциям и перспективам изменения.

Развитие РСОКО в ЯНАО определяют целевые установки в сфере образования, законодательно закрепленные требования и нормы, современные научные представления о системе оценки качества образования, устоявшиеся традиции.

Основными заказчиками и потребителями услуг в РСОКО определены государство, личность, семья, структуры гражданского общества, особо выделена культурно-национальная автономия, работодатели и бизнес-структуры.

Система РСОКО строится с опорой на такие базовые принципы, как открытость, перспективность, соблюдение морально-этических норм, оптимальность источников данных и показателей, иерархичность, инструментальность и технологичность.

Субъектами оценки на региональном уровне выступают департамент образования Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – департамент образования ЯНАО) и его структурные подразделения (управление государственного контроля (надзора) в области образования; управление региональной политики в сфере образования; управление экономики и финансов); общественность и профессиональные объединения.

Сопровождение РСОКО осуществляют государственное казенное учреждение Ямало-Ненецкого автономного округа «Региональный центр оценки качества образования» (далее – ГКУ ЯНАО «РЦОКО») и государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования Ямало-Ненецкого автономного округа «Региональный институт развития образования» (далее – ГАУ ДПО ЯНАО «РИРО»). Координационным органом является региональный Совет по развитию образования.

На муниципальном уровне – муниципальные органы, осуществляющие управление в сфере образования (муниципальные методические службы, службы оценки качества образования); общественность и профессиональные объединения.

На институциональном уровне – образовательные организации различных типов, их методические службы и службы оценки качества образования, широкий круг общественности.

Система оценки качества образования на основе оценочных процедур (рис. 1) отражает взаимосвязь исследований, проводимых на разных уровнях управления сферой образования – международном, федеральном (национальном), региональном, муниципальном, институциональном.

Система оценки качества способствует оценке эффективности региональной образовательной системы в целом и ее отдельных составляющих; определению вклада отдельных уровней и звеньев в интегральный результат; установлению полноты выполнения требований, запросов заказчиков, потребителей и партнеров системы образования; определению динамики развития региональной и муниципальных образовательных систем; проведению сопоставления объектов оценки по качеству на региональном, муниципальном и институциональном уровнях; осуществлению контроля соответствия основных параметров образовательной деятельности имеющимся стандартам и нормам; прогнозированию развития региональной образовательной системы с учетом социально-экономических приоритетов.

Региональная система оценки качества образования основана на объектном контексте, поэтому для каждого объекта оценки в РСОКО определены соответствующие оценочные процедуры (рис. 2).

В образовательных организациях автономного округа результаты оценки индивидуальных достижений обучающихся выявляются посредством проведения внутренней и внешней оценок их деятельности.

Внутренняя оценка образовательных достижений осуществляется педагогами, обучающимися, родителями (законными представителями), образовательными организациями.

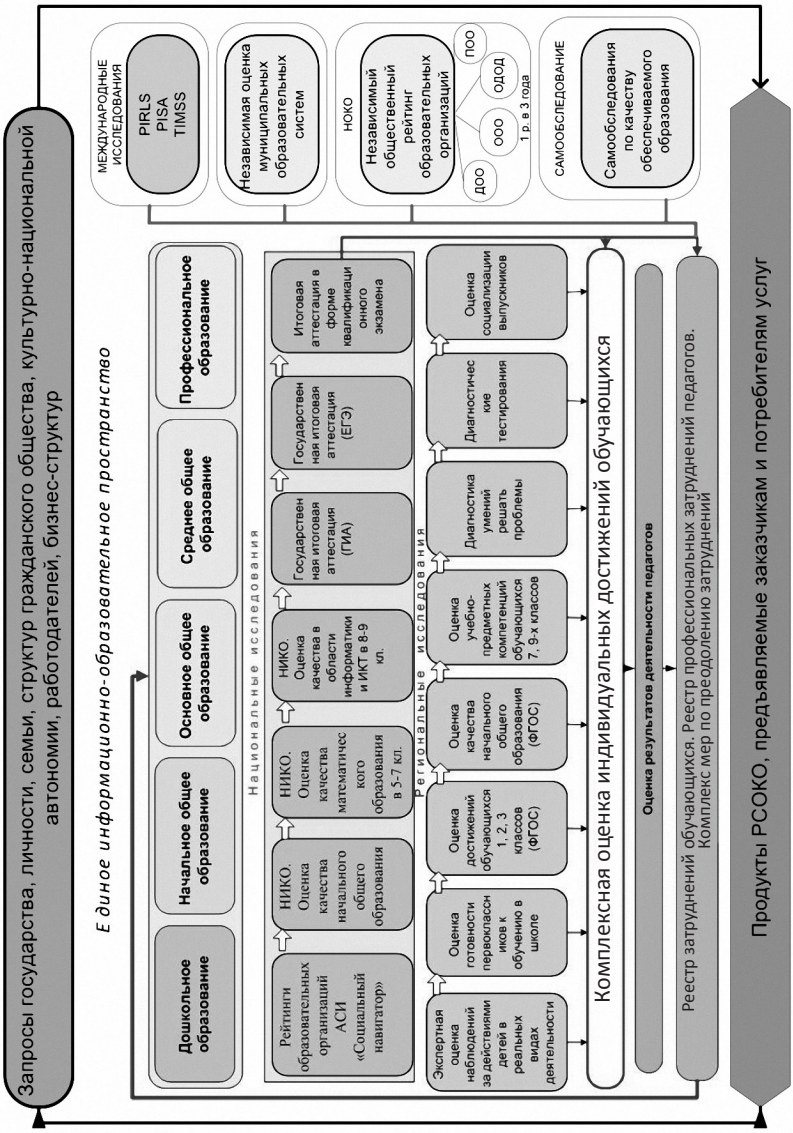

Рис. 1. Система оценки качества образования на основе оценочных процедур.

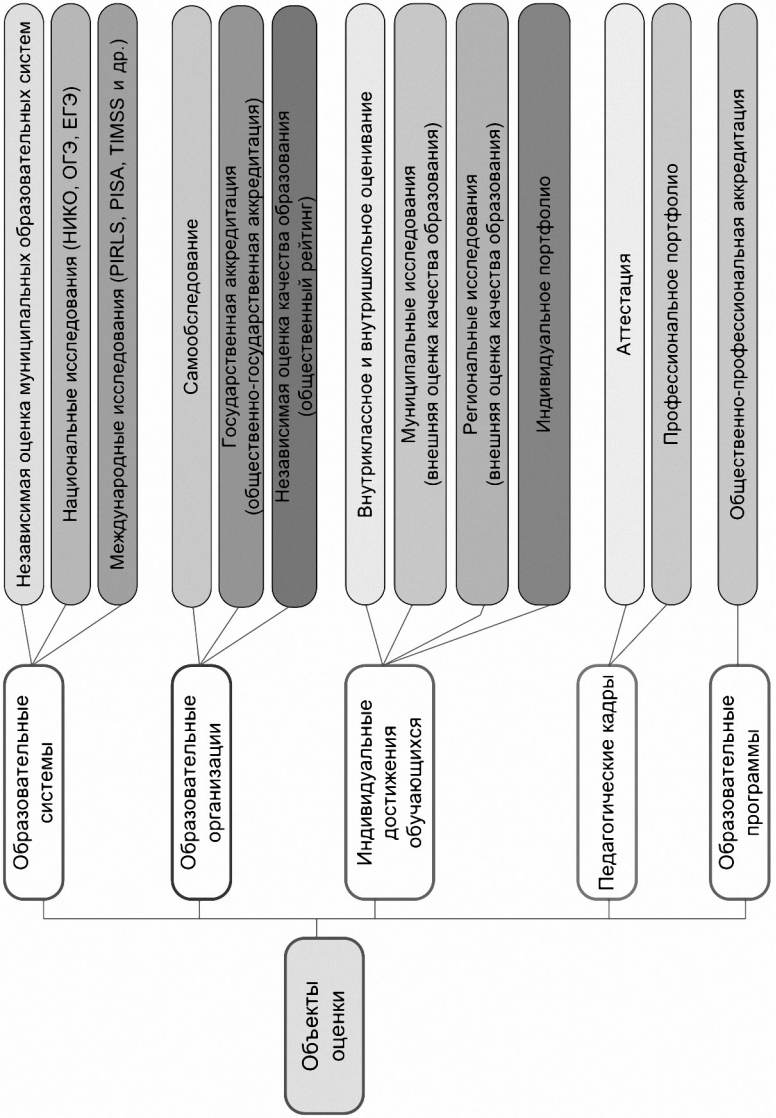

Рис. 2. Взаимосвязь объектов оценки и оценочных процедур.

Педагогическими работниками проводится стартовая, текущая, промежуточная диагностика, оценка образовательных достижений на рубежных этапах обучения с определением индивидуального прогресса, диагностика затруднений в обучении и проблем в образовании, а также итоговая аттестация (контроль).

В рамках построения РСОКО на платформе автоматизированной информационной системы «Сетевой город. Образование» и «Сетевой регион. Образование» реализован автоматизированный сервис «Многоуровневая система оценки качества образования» (далее – МСОКО).

МСОКО предоставляет следующие возможности: расчет показателей качества образования; расчет уровня учебных достижений каждого обучающегося и класса, общеобразовательной организации, муниципального образования и региона в целом; анализ диагностических работ по протоколам, разработанным в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами (далее – ФГОС); выявление проблемных компонентов, влияющих на качество образования, учет динамики их проявления; прогнозирование результатов итоговой аттестации в формате ОГЭ, ЕГЭ и государственный выпускной экзамен (далее – ГВЭ) обучающихся, общеобразовательных организаций, муниципальных систем образования и региональной системы в целом; формирование отчетов о качестве образования не только в виде таблиц, но и в виде текста с рекомендациями действий по повышению качества образования; построение реестра затруднений по содержательным линиям учебного предмета.

Внутренняя оценка на уровне образовательной организации – процедуры, организуемые и проводимые самой организацией. Полученные данные используются для выработки оперативных решений и лежат в основе управления качеством образования.

В школах автономного округа используются следующие процедуры, оказывающие влияние на повышение качества образования:

- оценивание учащихся на уровне школы (проводится как учителем (методическим объединением), так и администрацией образовательной организации (административные диагностические работы)); при этом оценивается развитие когнитивных способностей и личностных характеристик обучающихся;
- внутриклассное оценивание (формирующее оценивание), которое проводится на всем протяжении обучения посредством наблюдения учителем за академическими достижениями учащихся; его целью является формирование наиболее полного представления об уров-

не знаний учеников, в особенности тех качеств и умений, которые не могут быть оценены в рамках стандартизированных экзаменов; кроме того, постоянное оценивание деятельности учеников оказывает на них дополнительное мотивирующее воздействие; при этом оцениваются личностные, предметные и метапредметные результаты;

- опросы родителей и обучающихся, организуемые в основном администрацией образовательных организаций (направлены на выявление уровня удовлетворенности качеством образования, определение проблем и болевых точек в системе образования организации);
- переводные экзамены (промежуточная аттестация обучающихся проводится образовательными организациями по окончании учебного года и имеет целью проверку освоения учебной программы по учебному предмету); по результатам экзаменов обучающиеся получают итоговую годовую оценку по предмету; экзамены проводятся в различных формах: письменные экзаменационные работы; устные экзамены по билетам, включающим практическую и теоретическую части; защита реферата или учебного проекта, диагностическое тестирование и др.;
- портфолио (фиксирует не столько школьные успехи ученика, сколько результаты его внеучебной деятельности, и направлен на планирование собственной образовательной траектории и выбор профессии; реализация электронного портфолио осуществлена на платформе АИС «Сетевой город. Образование»).

Внешняя оценка образовательных достижений обучающихся проводится органами управления образованием, независимыми учреждениями и организациями. Модель внешней оценки РСОКО ЯНАО (рис. 3) направлена на комплексную оценку индивидуальных учебных и внеучебных достижений обучающихся, что создает основу для глубокого анализа результатов, выявления положительной и отрицательной динамики, определения проблем и путей их решения, а в целом способствует повышению качества образования.

Полномочия по проведению внешней оценки образовательных достижений закреплены за разными уровнями управления.

Муниципальные органы, осуществляющие управление в сфере образования, организуют и проводят следующие внешние оценочные процедуры: экспертная оценка наблюдений за действиями детей в реальных видах деятельности в системе дошкольного образования; оценка динамики достижений обучающихся 1-х, 2-х и 3-х классов в соответствии с ФГОС НОО; оценка динамики читательской, языковой, естественнонаучной,

Рис. 3. Модель внешней оценки.

математической и ИКТ-грамотности обучающихся 5-х, 6-х, 8-х классов на компетентностной основе; оценка уровня освоения предметов национально-регионального компонента; оценка социализации выпускников.

На региональном уровне процедуры оценки образовательных достижений обучающихся проводятся с целью наблюдения за введением ФГОС в сфере образования; привития навыков использования надежного апробированного и валидного инструментария оценки качества образования, соответствующего необходимым профессиональным стандартам.

Проводимые на региональном уровне оценочные процедуры: оценка готовности первоклассников к обучению в школе; оценка качества начального общего образования в соответствии с ФГОС; диагностическое тестирование (4-е, 8-е, 9-е, 11-е классы) в рамках государственной аккредитации; оценка динамики читательской, языковой, естественнонаучной, математической и ИКТ-грамотности обучающихся 7-х и 9-х классов; государственная итоговая аттестация в формате ОГЭ, ЕГЭ, ГВЭ; диагностика умений решать проблемы; независимый общественный рейтинг образовательных организаций.

Оценка качества дошкольного образования направлена на оценку общего развития ребенка, в том числе развития личностных, физических и интеллектуальных качеств. Дошкольные образовательные организации самостоятельно выбирают и проводят итоговую диагностику воспитанников, используя различные процедуры: портфолио; разнообразные шкалы наблюдения.

Диагностика предполагает наблюдения за активностью ребенка. Это смещает акцент с усвоения определенного умения во время занятия на его применение в иной, хотя и аналогичной обстановке. Проводит такую диагностику-оценку чаще всего сам педагог или психолог образовательной организации, оценочный инструмент одновременно является и инструментом образовательным для воспитателей и узких специалистов, помогая определить им ориентиры дальнейшей деятельности. Привлекаются к такой оценке «внешние наблюдатели» (методисты и руководители организаций, методисты муниципальных методических служб, специалисты по оценке качества образования и др.), которые проводят экспертную оценку наблюдений за действиями детей в реальных видах деятельности.

Система оценки в дошкольном образовании способствует динамической оценке достижений в социальной и коммуникативной сферах, в сфере активности, инициативности и самостоятельности ребенка дошкольного возраста.

Система оценки качества образования в начальной школе создается в соответствии с требованиями ФГОС, который рекомендует оценивать не только предметные, но и метапредметные, а также личностные результаты обучения, используя при этом разнообразные методы и формы, взаимно дополняющие друг друга (стандартизированные письменные и устные работы, проекты, практические работы, творческие работы, самоанализ и самооценка, наблюдение и др.).

Новый подход к оцениванию, разработанный для реализации требований ФГОС, устраняет дефициты действующей сегодня традиционной системы и кардинально меняет сложившуюся практику. Новыми оценочными инструментами становятся портфолио ученика; листы наблюдений; карта индивидуального развития ребенка, которая демонстрирует прогресс в определенном предмете и в освоении ключевых учебных умений.

Первичную карту индивидуального развития каждый ямальский школьник получает в первом классе по итогам регионального мониторинга оценки готовности первоклассников к обучению в школе (инструментарий и методика Центра оценки качества образования ИСМО РАО, Г. С. Ковалева). Формально это направление не имеет отношения к оценке индивидуального прогресса достижений школьников, а является стартовой диагностикой, но без результатов этого мониторинга невозможно говорить об эффективном управлении качеством образования в начальной школе. Основные цели и задачи мониторинга готовности первоклассников: выявление реального уровня подготовки детей к школе; ранняя диагностика и возможность оказания своевременной помощи каждому ребенку; предоставление учителям, психологам и родителям качественного инструментария. По итогам мониторинга проводится целенаправленная работа по повышению уровня развития компетенций детей с целью успешного обучения в начальной школе; разрабатываются программы индивидуальной работы с отдельными категориями учащихся, выстраиваются индивидуальные образовательные траектории, готовятся рекомендации учителям, обучающимся и их родителям (законным представителям) по интерпретации результатов.

Способность выпускников начальной школы решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи на основе ряда показателей в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования является важным результатом обучения в начальной школе. Для отслеживания исполнения требований ФГОС проводится региональный мониторинг оценки качества начального общего образования с использованием инструментария оценки предметных,

метапредметных и личностных результатов, разработанного Центром оценки качества образования ИСРО РАО (Г. С. Ковалева), целью которого является оценка уровня готовности выпускников начальной школы к обучению в основной школе и определение уровня сформированности универсальных учебных действий.

Ответственность за оценку достижений обучающихся основной школы лежит на муниципальных органах, осуществляющих управление в сфере образования. В муниципальных системах оценки качества образования сложился богатый практический опыт проведения оценочных процедур, который заслуживает изучения и распространения. Например, в г. Муравленко – опыт проведения диагностического тестирования на компетентностной основе по оценке языковой, математической, естественнонаучной грамотности и умению решать проблемы.

С целью повышения качества образования, выявления проблем в чтении и понимании текстов на уровне региона проводится оценка динамики читательской грамотности (инструментарий РАО). Комплексное использование инструментария позволяет получить более полную и качественную оценку следующих читательских умений: умение извлекать из текста информацию; умение интегрировать (связывать в единую картину) и интерпретировать (прояснять для самого себя) сообщения текста; умение размышлять о тексте и оценивать его с собственной точки зрения; умение формировать прямые выводы, делать простейшие умозаключения на основе информации, извлеченной из текста.

Использование на уровне региона валидного инструментария оценки математической, естественнонаучной, языковой или ИКТ-грамотности в 7-х и 9-х классах направлено на повышение уровня учебно-предметных компетенций обучающихся, активизацию работы учителей и методических служб по адаптации и использованию надежного инструментария оценки для получения достоверных результатов.

Завершающим этапом обучения на ступени основной школы является государственная итоговая аттестация выпускников 9-х классов в формате ОГЭ и ГВЭ, которая в течение ряда лет проходит в штатном режиме. С целью более качественной подготовки выпускников к ГИА, а также оперативного выявления проблем в регионе ежегодно проводятся репетиционные экзамены, диагностическое тестирование.

Государственная итоговая аттестация выпускников общего образования осуществляется в формате ЕГЭ и ГВЭ, результаты используются при вступительных испытаниях в организациях среднего и высшего профессионального образования.

Проведением мониторинга социализации выпускников занимаются органы местного самоуправления, осуществляющие управление в сфере образования, и профессиональные образовательные организации.

Для оценки уровня социализации выпускников основной школы в округе проводится диагностика десятиклассников по умению решать проблемы.

Оценка уровня освоения федерального компонента государственного образовательного стандарта обучающимися 4-х, 8-х, 9-х, 11-х классов проводится в ходе государственной аккредитации образовательных организаций. В автоматизированном диагностическом тестировании используются стандартизированные КИМы. При проведении процедуры аккредитации учитываются результаты проводимых в автономном округе внешних оценочных процедур.

В ЯНАО складывается система оценки качества дополнительного образования, муниципальными образованиями проводятся социологические исследования по определению уровня удовлетворенности потребителей качеством услуг дополнительного образования. Учет охвата детей дополнительным образованием ведется на платформе АИС «Сетевой город. Образование».

Проводятся работы по оценке и сертификации выпускников профессиональных образовательных организаций, к организации которой привлекаются объединения работодателей, которые также участвуют:

- в независимой оценке качества образования, экспертизе учебников и учебных пособий, используемых в образовательном процессе образовательными организациями профессионального образования по дисциплинам, формирующим профессиональные компетенции выпускника;
- в государственной итоговой аттестации выпускников образовательных организаций;
- в общественной аккредитации образовательных организаций профессионального образования.

По запросу образовательных организаций представители работодателей участвуют в профессионально-общественной аккредитации профессиональных образовательных программ, реализуемых организацией, осуществляющей образовательную деятельность.

Внутренняя оценка эффективности деятельности образовательной организации. Самообследование по качеству обеспечиваемого образования – процедура оценки всеми представителями сообщества образовательной организации состояния различных элементов образовательной

системы, проводимая на систематической основе и направленная на повышение качества образования и качества деятельности организации. Введение самообследования позволяет организациям проектировать свой «шаг развития» и дает основания для ежегодной публичной отчетности с анализом изменений в эффективности деятельности образовательной организации.

Общественная аккредитация организаций, осуществляющих образовательную деятельность, проводится на добровольной основе.

Оценка результатов деятельности педагогических работников осуществляется в ходе аттестации педагогических кадров, ведутся работы по использованию в ходе аттестации электронного профессионального портфолио.

Описанные выше оценочные процедуры позволяют получить большой массив данных, которые являются основой для принятия управленческих решений. Для реализации этого направления в округе разработаны методики проведения оценки и выявления ключевых линий оценивания, рассчитываются значения ключевых индикаторов, готовится табличный и иллюстрационный материал, формируются информационные продукты под соответствующую группу пользователей, которые грамотно структурируются и нормативно закреплены. Например, публичный доклад, портфолио ученика, карта индивидуального развития и т. д.

В автономном округе при проведении программ оценки ориентиром являются потребности и запросы заинтересованных групп, информация по результатам предоставляется в форме, понятной потенциальным пользователям.

Способы информирования различных категорий пользователей:

Родители – индивидуальные результаты учащегося в сравнении с результатами по классу, школе; отчет по образовательной организации в сравнении с результатами организаций из своего кластера, муниципалитета и региона; буклет для родителей с основными результатами всех участников процедуры оценки и советами по оказанию помощи детям в обучении, материалы МСОКО; реестр затруднений обучающихся и др.

Педагоги – специализированный отчет процедуры оценки по предмету или области содержания, подлежащей оценке, с указанием результатов, основных ошибок и типов заданий, выполнение которых вызвало наибольшую трудность у обучающихся; отчет по организации в сравнении с результатами организаций из своего кластера, муниципалитета и региона; автоматизированные отчеты МСОКО по содержательным линиям курса и др.

Администраторы и управленцы – краткая аналитическая записка с результатами оценки; презентация с наглядными примечаниями и комментариями; аналитические отчеты; сборники статматериалов и др.

Администрация школы – итоговый отчет; отчет по организации в сравнении с результатами организаций из своего кластера, муниципалитета и региона; отчеты МСОКО и др.

Представители общественности – сообщения в СМИ; целевая информация о назначении и результатах процедуры оценки, размещенная на сайте организации, отвечающей за ее проведение.

СМИ – пресс-релиз с основными результатами процедуры оценки; материалы для прессы, содержащие ответы на наиболее важные для СМИ вопросы (например: Кто проводил процедуру оценки? Почему она проводилась? Когда она была проведена? Что оценивалось? Каковы были основные результаты? Почему они важны?), и др.

При анализе информации оценочных процедур в автономном округе используется кластерный подход, при котором образовательные организации группируются по ряду контекстных характеристик, равнозначные объекты оценки входят в один кластер. Сравнение организаций, находящихся в сходных условиях, по результатам оценки позволяет разработать программы поддержки организаций с низкими результатами.

Для ликвидации разрыва в качестве образования между наиболее и наименее «успешными» образовательными организациями, сокращения количества организаций, имеющих низкие показатели, результаты оценочных процедур используются как для выявления организаций, работающих в сложном социальном контексте и в сложных условиях, в том числе показывающих низкие образовательные результаты, так и для оценки динамики их дальнейшего изменения.

Активно идет внедрение модели (рис. 4) эффективного управления качеством образования.

Правильно собранные и проанализированные данные об образовательных достижениях обучающихся востребованы на всех уровнях принятия педагогических и управленческих решений: система образования в целом, отдельно взятая организация, конкретный коллектив (класс, группа). Эти данные используются для подготовки широкого круга образовательных стратегий – от разработки и внедрения программ повышения эффективности преподавания и обучения в образовательных организациях, выявления отстающих обучающихся в целях предоставления им необходимой помощи до оказания соответствующей организаци-

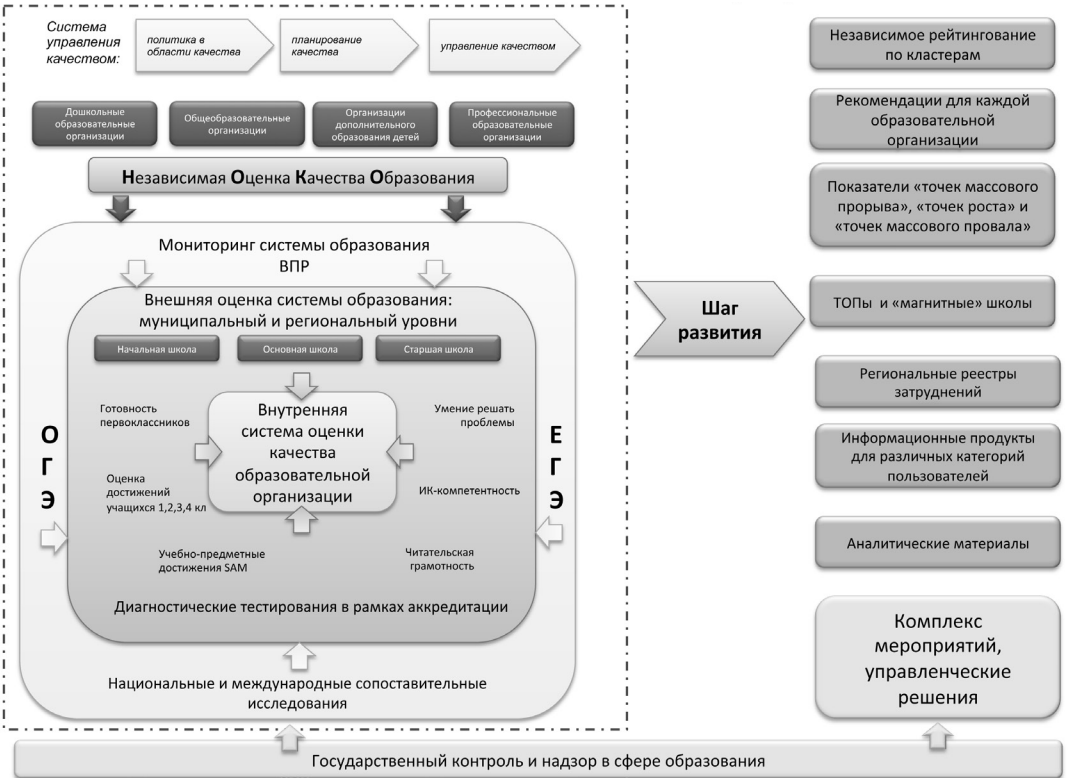

Рис. 4. Модель эффективного использования результатов РСОКО.

онно-методической поддержки неэффективно работающим педагогам и организациям для обеспечения равных возможностей обучения всем обучающимся.

Таким образом, РСОКО в ЯНАО позволяет:

- целенаправленно, планомерно, полноценно оценивать результаты образования в автономном округе за счет создания условий для решения проблем, существенно влияющих на качество образования, и обеспечения активного участия образовательных организаций, органов управления образованием, методических служб и общественности в различных процедурах оценки качества образования;
- удовлетворять запросы потребителей образовательных услуг в получении объективной информации о состоянии и развитии системы образования автономного округа;
- совершенствовать нормативно-методическую, информационную и статистическую инфраструктуры региональной системы образования;
- способствовать созданию и функционированию системы общественно-профессиональной внешней и независимой оценки образовательных организаций и их систем, государственно-общественной аккредитации организаций;
- формировать и организовывать деятельность регионального экспертного сообщества, в том числе из представителей общественности, участвующих в различных формах внешней и независимой оценки качества образования;
- совершенствовать систему подготовки и повышения квалификации специалистов в области оценки качества образования (педагогических измерений);
- определить и внедрить единые критерии анализа и оценки индивидуальных достижений обучающихся, деятельности образовательных организаций, образовательных систем, руководящих и педагогических работников образования;
- содействовать становлению и развитию новых механизмов, технологий, процедур оценки качества образования, в том числе имеющих мониторинговую направленность, связанных с независимой оценкой качества образования, и выстраивать механизмы получения, обработки, хранения, предоставления и использования в управленческой практике информации как условия и базы для реализации процедур управления качеством образования на всех уровнях и с привлечением институтов гражданского общества.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1) *Весова, Я.А.* Ямальский рейтинг школ: взгляд общества / Я. А. Весова, А. И. Предеина // Рейтинг в образовании: от разовых практик к культурным решениям : сб. материалов / Обществ. палата Рос. Федерации, Комиссия по развитию науки и образования ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», Ин-т образования. – М. : ИД Высшей школы экономики, 2014. – 175 (1). – С. 88–94.

2) *Головичер, Г. В.* Региональная система оценки качества образования как составляющая системы управления качеством образования. Проблемы и перспективы образования в ЯНАО : сб. науч. и учебно-методич. ст. сотрудников ГОУ ДПО ЯНОИПКРО. – Салехард, 2010. – С. 54–61.

3) *Панасюк, В. П.* Проектно-квалитативная модель управления инновационным развитием муниципальных образовательных систем / В. П. Панасюк, Г. В. Головичер, О. В. Ковальчук // Человек и образование / Ин-т педагогического образования и образования взрослых РАО. – 2011. – № 3 (28). – С. 89–93.

4) *Головичер, Г. В.* Практика создания единого информационно-образовательного пространства региона на основе ИКТ-технологий (из опыта ЯНАО) // Ученые записки института социальных и гуманитарных знаний : материалы V международн. конф. «Электронная Казань – 2013». Ч. 2 / Ин-т социальных и гуманитарных знаний. – Казань, 2013. – С. 53–58.

5) *Головичер, Г. В.* Внутренняя оценка индивидуальных образовательных достижений в системе оценки качества образования // Актуальные научные вопросы и современные образовательные технологии : сб. науч. тр. по материалам международн. науч.-практич. конф., 28 июня 2013 г. В 7 ч. Ч. 5. – Тамбов, 2013. – С. 33–35.

6) *Головичер, Г. В.* Подходы к проектированию модели региональной системы оценки качества образования // Актуальные научные вопросы и современные образовательные технологии : сб. науч. тр. по материалам международн. науч.-практич. конф., 28 июня 2013 г. В 7 ч. Ч. 5. – Тамбов, 2013. – С. 35–37.

7) *Головичер, Г. В.* Информатизация системы образования: из чего она складывается // Наука, общество, образование: проблемы и перспективы развития : сб. науч. тр. по материалам международн. науч.-практич. конф., 28 февраля 2014 г. В 12 ч. Ч. 2. – Тамбов, 2014. – С. 19–22.