# Система вариативных и инвариантных показателей и индикаторов при проектировании внутренней системы оценки качества образования.

Сегодня внутренняя система оценки качества образования обеспечивает выполнение государственного стандарта качества образования экспертизу, диагностику и прогноз основных тенденций развития образовательного учреждения.

Мы рассматриваем модель внутренней системы оценки качества образования общеобразовательного учреждения как совокупность организационных и функциональных структур, норм и правил, диагностических и оценочных процедур, обеспечивающих на единой концептуальной методологической основе оценку достижений учащихся, эффективность деятельности образовательного учреждения и его подразделений, качества образовательных программ с учетом запросов основных пользователей результатов системы качества образования.

При проектировании оценки качества образования в рамках информационной системы ВСОКО мы выявляем, прежде всего, набор критериев и ключевых показателей, позволяющих провести соответствующий анализ. Перечень показателей, как правило, состоит из двух частей: инвариантной и вариативной.

Инвариантная часть включает в себя набор одинаковых по структуре и составу показателей, обязательных для всех образовательных учреждений и позволяющих определить средние муниципальные и региональные показатели, сравнить их между собой. К содержанию инвариантной части относятся: государственная аккредитация, итоговая аттестация выпускников, аттестация педагогических работников, общественная экспертиза.

Вариативная часть содержит группу показателей, характеризующих специфику каждого образовательного учреждения, дающих оценку выполнения отдельных задач, стоящих перед данным образовательным учреждением. Это позволяет вести учет индивидуальных особенностей данного образовательного учреждения.

В рамках концепции РСОКО анализ качества проводится по нескольким показателям:

* качество управления
* качество целей
* качество условий
* качество процесса
* качество результата

Исследуя качество условий, процесса и результатов достаточно удобно, на наш взгляд использовать определенную систему показателей и индикаторов ВСОКО, выраженную в таблице №1 и таблице №2.

Таблица № 1. Система показателей и индикаторов ВСОКО

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Характеристика образовательной системы | Индикатор \ показатель | Методика расчета \ источники информации |
| 1 | 2 | 3 |
| **Инвариантные показатели и индикаторы** |
| **Качество результата** |
| Уровень учебных достижений (независимая оценка) | Отношение среднего балла ЕГЭ к среднему по области (краю) |  |
| Доля выпускников получивших оценки «4» и «5» по результатам ЕГЭ (базовый уровень математики) | Количество выпускников получивших оценки «4» и «5» \ количество выпускников 11 классов \*100 (процент) |
| Доля выпускников получивших оценки «4» и «5» по результатам ЕГЭ (профильный уровень математики) | Количество выпускников получивших оценки «4» и «5» \ количество выпускников 11 классов \*100 (процент) |
| Доля выпускников получивших оценки «4» и «5» по результатам ЕГЭ (русский язык) | Количество выпускников получивших оценки «4» и «5» \ количество выпускников 11 классов \*100 (процент) |
| Доля выпускников получивших оценку «2» по результатам ЕГЭ (базовый уровень математики)  | Количество выпускников получивших оценку «2» \ количество выпускников 11 классов \*100 (процент) |
| Доля выпускников получивших оценку «2» по результатам ЕГЭ (профильный уровень математики) | Количество выпускников получивших оценку «2» \ количество выпускников 11 классов \*100 (процент) |
| Доля выпускников получивших оценку «2» по результатам ЕГЭ (русский язык) | Доля выпускников получивших оценку «2» по результатам ЕГЭ (математика) |
| Доля выпускников 11 классов, улучшивших годовые оценки | Количество выпускников 11-х классов, улучшивших свои оценки \ количество выпускников 11 классов \*100 (процент) |
| Доля выпускников 11 классов, ухудшивших годовые оценки | Количество выпускников 11-х классов, ухудшивших свои оценки \ количество выпускников 11 классов \*100 (процент) |
| Доля выпускников 9 классов получивших оценки «4» и «5» по результатам экзаменов (математика) | Количество выпускников получивших оценки «4» и «5» \ количество выпускников 9 классов \*100 (процент) |
| Доля выпускников 9 классов получивших оценки «4» и «5» по результатам экзаменов (русский язык) | Количество выпускников получивших оценки «4» и «5» \ количество выпускников 9 классов \*100 (процент) |
| Доля выпускников 9 классов получивших оценку «2» по результатам экзаменов (математика) | Количество выпускников получивших оценки «2» \ количество выпускников 9 классов \*100 (процент) |
| 1 | 2 | 3 |
|  | Доля выпускников 9 классов получивших оценку «2» по результатам экзаменов (русский язык) | Количество выпускников получивших оценки «2» \ количество выпускников 9 классов \*100 (процент) |
| Доля выпускников 9 классов, улучшивших годовые оценки | Количество выпускников 9-х классов, улучшивших свои оценки \ количество выпускников 11 классов \*100 (процент) |
| Доля выпускников 9 классов, ухудшивших годовые оценки | Количество выпускников 9-х классов, ухудшивших свои оценки \ количество выпускников 11 классов \*100 (процент) |
| Соответствие запросу родителей | Удовлетворенность родителей | Анкетирование |
| Уровень учебных достижений (внутренняя оценка) | Доля учащихся начальной школы обучающихся на «4» и «5» | Количество учащихся начальной школы, обучающихся на «4» и «5» \ количество учащихся начальной школы \*100 (процент) |
| Доля учащихся основной школы обучающихся на «4» и «5» | Количество учащихся основной школы, обучающихся на «4» и «5» \ количество учащихся основной школы \*100 |
| Доля учащихся средней школы обучающихся на «4» и «5» | Количество учащихся средней школы, обучающихся на «4» и «5» \ количество учащихся средней школы \*100 (процент) |
| Доля выпускников основной школы получивших аттестат особого образца | Количество выпускников основной школы, получивших аттестаты особого образца / количество выпускников основной школы \* 100 (процент)  |
| Доля выпускников основной школы получивших аттестат без троек | Количество выпускников основной школы, получивших аттестаты без троек / количество выпускников основной школы \* 100 (процент) |
| Доля выпускников средней школы получивших аттестат особого образца | Количество выпускников средней школы, получивших аттестаты особого образца / количество выпускников основной школы \* 100 (процент) |
| Доля выпускников средней школы получивших аттестат без троек | Количество выпускников средней школы, получивших аттестаты без троек / количество выпускников основной школы \* 100 (процент) |
| 1 | 2 | 3 |
| Уровень внеучебных достижений | Количество участников всероссийских, региональных, муниципальных олимпиад и конкурсов учащихся общего среднего образования (1-11 кл) | Количество участников всероссийских, региональных, муниципальных олимпиад и конкурсов учащихся общего среднего образования (1-11 кл) \ численность учащихся общего среднего образования \* 100 (процент) |
| Наличие научного общества | Да \ Нет |
| Доля учащихся, участвующих в научно-исследовательской и проектной деятельности | Количество учащихся, участвующих в научно-исследовательской и проектной деятельности \ численность учащихся общего среднего образования \* 100 (процент) |
| Доля участников областных, районных, всероссийских спортивных мероприятий | Количество участников областных, районных, всероссийских спортивных мероприятий \ численность учащихся общего среднего образования \* 100 (процент) |
| Доля победителей областных, районных, всероссийских спортивных мероприятий | Количество победителей областных, районных, всероссийских спортивных мероприятий \ численность учащихся общего среднего образования \* 100 (процент) |
| Доля участников областных, районных, всероссийских творческих конкурсов | Количество участников областных, районных, всероссийских творческих конкурсов \ численность учащихся общего среднего образования \* 100 (процент) |
| Доля победителей областных, районных, всероссийских творческих конкурсов | Количество победителей областных, районных, всероссийских творческих конкурсов \ численность учащихся общего среднего образования \* 100 (процент) |
| Доля учащихся, стоящих на внутреннем учете | Количество учащихся, стоящих на внутреннем учете \ численность учащихся общего среднего образования \* 100 (процент) |
| 1 | 2 | 3 |
| Потери в системе | Доля выбывших из образовательного учреждения по различным причинам | Количество выбывших из образования по различным причинам \ численность учащихся общего среднего образования \* 100 (процент) |
| Доля второгодников | Количество второгодников \ численность учащихся общего среднего образования \* 100 (процент) |
|  Социальная успешность | Доля выпускников, не работающих, не продолживших обучение | Количество выпускников, не работающих, не продолживших обучение, выбывших в армию \ численность учащихся общего среднего образования \* 100 (процент) |
| Востребованность, в том числе поступление в вузы, ССузы, трудоустройство, армия | Количество выпускников \ численность учащихся общего среднего образования \* 100 (процент) |
| Уровень освоения стандарта | Доля выпускников, сдавших ЕГЭ меньше, чем на 30 баллов | Количество выпускников , сдавших ЕГЭ меньше, чем на 30 баллов \ количество выпускников 11 классов \*100 (процент) |
| Соответствие запросу родителей и учащихся | Оценка качества образования родителями и учащимися | Анкетирование |
| Безопасность и здоровье | Доля учащихся, имеющих хронические заболевания (сколиоз, зрение) | Количество учащихся, имеющих хронические заболевания (сколиоз, зрение) \ общее количество детей \* 100 (процент) |
| Доля случаев травматизма в СКК к общей численности детей | Количество случаев травматизма \ общей численности детей \* 100 (процент) |
| Доля учащихся, переведенных на домашнее обучение | Количество учащихся \ общая численность \* 100 (процент) |
| **Качество процесса** |
| Соблюдение нормативных требований | Доля кабинетов от общего количества кабинетов в школе, дидактически оснащенных | Количество оснащенных \ общее количество кабинетов \*100 (процент) |
| Квалификация педагогических кадров | Доля педагогов, имеющих первую и высшую квалификационную категорию от общего числа штатных педагогических работников СКК | Количество педагогов, имеющих первую и высшую квалификационную категорию от общего числа штатных педагогических работников СКК \ общее количество педагогов \*100 (процент) |
| Доля предметов в учебном плане, преподаваемых с использованием ИКТ | Количество предметов в учебном плане, преподаваемых с использованием ИКТ \ общее количество предметов \*100 (процент) |
| Доля педагогов, использующие инновационные технологии | Количество педагогов, использующие инновационные технологии \ общее количество педагогов \*100 (процент) |
| Доля преподавателей работающих по авторским методикам | Количество преподавателей работающих по авторским методикам \ общее количество педагогов \*100 (процент) |
| Внеучебные занятия | Охват учащихся дополнительным образованием от общего количества учащихся | Количество учащихся, охваченных дополнительным образованием от общего количества учащихся \ общее количество учащихся \*100 (процент) |
| Охват учащихся внешкольными мероприятиями от общего количества учащихся от общего количества учащихся в школе | Количество учащихся, охваченных внешкольными мероприятиями \ общее количество учащихся \*100 (процент) |
| Процент учащихся, посетивших школьную библиотеку от общего количества учащихся в школе | Количество учащихся, посетивших школьную библиотеку \ общее количество учащихся \*100 (процент) |

|  |
| --- |
| **Качество условий** |
| 1 | 2 | 3 |
| Состояние здания | Доля учебных помещений, требующих ремонта | Количество учебных помещений, требующих ремонта \ число учебных помещений \* 100 (процент) |
| Доля учебных помещений, имеющих все виды благоустройства | Количество учебных помещений, имеющих все виды благоустройства \ число учебных помещений \* 100 (процент) |
| Доля учебных помещений, обеспечивающих температурный режим в соответствии с СанПиН | Количество учебных помещений, обеспечивающих температурный режим в соответствии с СанПиН \ число учебных помещений \* 100 (процент) |
| Наличие собственного безопасного и пригодного для проведения уроков физической культуры спортзала площадью не менее 9\*18 при высоте не менее 6 м в том числе:с оборудованными раздевалками, действующими душевыми комнатами и туалетами | Да \ нет |
| Наличие действующей пожарной сигнализации и автоматической системы оповещения людей | Да \ нет |
| Наличие собственного компьютерного класс, отвечающего следующим требованиям:оборудованные металлической дверью, электропроводкойоборудованные кондиционером или проточно-вытяжной вентиляцией, немеловыми доскамиплощадью, обеспечивающей установку компьютеров не менее m\2+2, включая компьютер учителя | Да \ нет |
| Наличие кабинета физики с подводкой низковольтного электропитания к партам учащихся (включая независимые источники) и лаборантской | Да \ нет |
| 1. | 2. | 3. |
|  | Наличие кабинета химиис вытяжкойподводкой воды к партам учащихся и лаборантской | Да \ нет |
|  | Наличие благоустроенной пришкольной территории (озеленение территории, наличие оборудованных мест для отдыха) | Да \ нет |
|  | Организация горячего питания | Да \ нет |
|  | Наличие лицензированного медицинского кабинета | Да \ нет |
|  | Наличие комплекта лицензионного или свободно распространяемого общесистемного и прикладного программного обеспечения (операционная система, офисная программы, редакторы текстов, таблиц, СУБД, навигаторы) для каждого установленного компьютера. | Да \ нет |
|  | Наличие оборудованной территории для реализации раздела «Легкая атлетика» программы по физической культуре (размеченные дорожки для бега со специальным покрытием, оборудованный сектор для метания и прыжков в длину) | Да \ нет |
|  | Наличие по каждому из разделов физики (электродинамика, термодинамика, механика, оптика, ядерная физика) лабораторных комплектов (в соответствии с общим количеством лабораторных работ в 7-11 классах) в количестве m\ 2+1 (где m – проектная наполняемость классов в соответствии с предельной численностью) | Да \ нет |
|  | Наличие по каждому из разделов химии (неорганическая химия, органическая химия) лабораторных комплектов оборудования и препаратов (в соответствии с общим количеством лабораторных работ согласно программе по химии в 7-11 классах) в количестве m\ 2+1 (где m – проектная наполняемость классов в соответствии с предельной численностью) | Да \ нет |
|  | Наличие по каждому разделу биологии (природоведение, окружающий мир, ботаника, зоология, анатомия, общая биология) лабораторных комплектов (в соответствии с общим количеством лабораторных работ согласно программе по биологии в 5-11 классах) \ в количестве m\ 2+1 (где m – проектная наполняемость классов в соответствии с предельной численностью) | Да \ нет |
| Наличие всех карт в соответствии с реализуемыми программами по географии или наличие лицензионного демонстрационного компьютерного программного обеспечения по каждому из разделов географии | Да \ нет |
| Наличие всех карт в соответствии с реализуемыми программами по истории или наличие лицензионного демонстрационного компьютерного программного обеспечения по каждому из разделов географии | Да \ нет |
| Наличие скоростного выхода в Интернет (скорость канала не ниже 128 кб\с) | Да \ нет |
| Кадры  | Доля преподавателей имеющих высшее образование | Количество преподавателей \ общее количество педагогов \* 100 (процент) |
| Доля преподавателей, прошедших плановые курсы повышения квалификации и переподготовки | Количество преподавателей \ общее количество педагогов \* 100 (процент) |
| Доля преподавателей, ведущих предметы не по специальности | Количество преподавателей \ общее количество педагогов \* 100 (процент) |
| Соотношение численности преподавателей 1-й и без категории и высшей категории | Количество преподавателей 1-й и без категории\ количество высшей категории |
| Доля преподавателей пенсионного возраста | Количество преподавателей \ общее количество педагогов \* 100 (процент) |
| Доля преподавателей имеющих нагрузку более 27 часов | Количество преподавателей \ общее количество педагогов \* 100 (процент) |
| Доля учителей, участвующих в инновационной и экспериментальной деятельности | Количество преподавателей \ общее количество педагогов \* 100 (процент) |
| Доля учителей, имеющих публикации по результатам инновационной и экспериментальной деятельности (в том числе на сайтах Интернет) | Количество преподавателей \ общее количество педагогов \* 100 (процент) |
| Доля учителей, применяющих ИКТ в учебном процессе | Количество преподавателей \ общее количество педагогов \* 100 (процент) |
| Информатизация | Доля учащихся на 1 компьютер | Численность учащихся в 5-11 классах \ количество компьютеров |
| Доля учителей 5-11 классов, имеющих свидетельство о подготовке в области ИКТ | Количество преподавателей \ общее количество педагогов \* 100 (процент) |
| Доля учащихся на один компьютер при проведении занятий | Количество учеников одного класса \ количество компьютеров |
| наличие сайта в Интернет | Да \ Нет |
| Качество педагогической деятельности | Доля учителей, имеющих высокий (творческий уровень) | Количество преподавателей \ общее количество педагогов \* 100 (процент) |
| Доля учителей, имеющих средний (продвинутый) уровень | Количество преподавателей \ общее количество педагогов \* 100 (процент) |
| Доля учителей, имеющих обязательный (низкий) уровень | Количество преподавателей \ общее количество педагогов \* 100 (процент) |
| Доля учителей, имеющих недостаточный уровень | Количество преподавателей \ общее количество педагогов \* 100 (процент) |
| **Вариативные показатели и индикаторы** |
| Наличие и доступность образовательных ресурсов | Реализация программ профильного обучения | Количество профильных классов (групп) |
| Реализация программ предпрофильного обучения | Количество предпрофильных курсов |
| Реализация программ углубленного обучения | Количество учащихся, занимающихся по программам углубленного обучения |
| Доля учащихся, обучающихся по программам углубленного обучения | Количество учащихся, занимающихся по программам углубленного обучения \ общее количество учащихся \* 100 (процент) |
| Доля учащихся, обучающихся по программам профильного обучения | Количество учащихся, обучающихся по программам профильного обучения \ общее количество учащихся \* 100 (процент) |
| Доля обучающихся по программам предпрофильного обучения | Количество обучающихся по программам предпрофильного обучения \ общее количество учащихся \* 100 (процент) |
| Наличие условий для удовлетворения индивидуальных запросов учащихся – система дополнительного образования | Охват дополнительным образованием учащихся внутри учреждения | Количество детей, занимающихся дополнительным образованием \ общее количество учащихся |
| Охват дополнительным образованием учащихся за пределами школы | Количество детей, занимающихся дополнительным образованием \ общее количество учащихся |

Таблица №2. Система критериев освоения компетенций в соответствии с ФГОС

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Критерии  | Показатели  | Индикаторы  |
| Социальные компетенции | Активность учащихся в жизни класса, корпуса, социума, работа в органах самоуправления, участие в социальных проектах | Официальные письма, благодарности, отзывы, информация в СМИ |
| Сформированность правового поведения | Отсутствие правонарушений, результаты участия в конкурсах на знание основ законодательства |
| Сформированность основ экономического знания | Победа и участие в конкурсах по экономической проблематике |
| Процент успешно социализирующихся детей в группы риска | .отрицательная динамика распространения алкоголизма, наркомании, числа детей, состоящих на учете |
| Наличие образовательных траекторий, ориентированных на наличие профессионального образования | Доля школьников обучающихся по индивидуальным траекториям |
| Участие в социально значимых проектах | Доля учащихся, участвующих в проекте |
| Поликультурные компетенции | Результаты исследования толерантности в классе  | Отсутствие конфликтов на межнациональной почве |
| Участие в мероприятиях, посвященных укреплению дружбы | Благодарность организаторов мероприятий |
| Знание и уважение культурных традиций | Участие в конкурсах, проектах |
| Коммуникативные компетенции | Позитивная динамика знаний по языкам и литературе | Оценка письменных источников, устных выступлений |
| Результаты литературного творчества учащихся | Наличие авторских публикаций/стихи/проза/награды |
| Благоприятный психологический климат в классе, корпусе | Результаты социально-психологического исследования |
| Наличие практики конструктивного разрешения конфликтов | .отсутствие последствий конфликтов, наносящих вред психическому, физическому и нравственному здоровью |
| Информационные компетенции | Использование в проектной деятельности учащихся И.КТ | Результаты учебной деятельности |
| Разработка и использование учащимися общественно признанного продукта, программа, сайт | Предъявленный проект |
| Увеличение количества учащихся, принимающих участие в конкурсах ИКТ | Награды различного уровня, реестр конкурсных мероприятий |
| Интеллектуальные компетенции | Интерес у обучающихся к чтению специальной и художественной литературы | Результаты анкетирования родителей обучающихся, экспертные оценки работника библиотеки |
| Использование опыта, полученного в учреждении дополнительного образования | Продукты деятельности ребенка, а также участие и победы в конкурсах |
| Увеличение числа творческих работ | Награды различного уровня, реестр конкурсных мероприятий |
| Процент учащихся, продолживших обучение в соответствии с выбранным профилем | Внутренняя отчетность, отзывы выпускников, родителей |
| Общекультурные компетенции | Формирование культуры здоровьесбережения | Доля учащихся, участвующих в мероприятиях по ЗОЖ |
| Увеличение учащихся, участвующих в спортивных мероприятиях | Награды различного уровня, реестр участников |
| Увеличение количества учащихся, занятых творческими видами деятельности | Награды различного уровня, реестр участников |
| Участие в природоохранной деятельности | Доля занятых учащихся этой деятельностью |
| Участие в туристко-краеведческой деятельности | Доля занятых учащихся этой деятельностью |

Но следует помнить о том, что любая система достаточно рамочная и должна подбираться для каждого образовательного учреждения в соответствии с его концепцией качества, методологической основой и миссией.