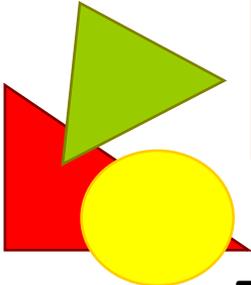




Кластерная система

**«Использование методики кластерной
оценки для оптимизации образовательного
процесса в классе»**

Учитель географии Кузнецова Е. Ф.
МОУ Опалиховская гимназия г. Красногорска
Московской области.



**Модели оценки качества образования
можно условно разделить на два вида:**

Линейный

Кластерный

- Традиционная **линейная система** оценки качества образования на уровне класса позволяет определить место отдельного ученика в классе. Такой рейтинг констатирует только результативность, не учитывая другие условия, влияющие на результат. Нет возможности выявить реальное состояние результатов по каждому ученику и отследить их динамику. Таким образом, невозможно эффективное применение административных воздействий и коррекция работы.



Что такое кластерный анализ?

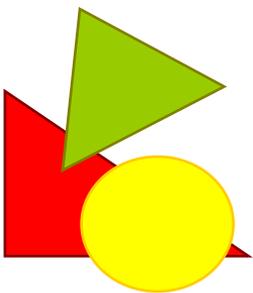
- Название кластерный анализ происходит от английского слова **cluster** – гроздь, скопление.
- Главное назначение кластерного анализа – разбиение множества исследуемых объектов и признаков на однородные группы или кластеры.
- кластерная модель отличается тем, что позволяет вскрывать внутренние связи между различными факторами, влияющими на качество образования.



Достоинства

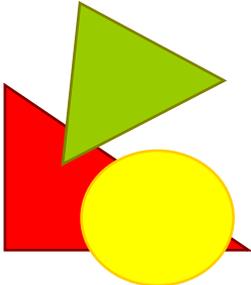
кластерного анализа в том, что он позволяет:

- 1. группировать оцениваемые объекты в группы (кластеры) по определенным характеристикам и признакам;**
- 2. производить разбиение объектов не по одному параметру, а по целому набору признаков;**
- 3. вскрывать внутренние связи между условиями учебного процесса, его организацией и конечным результатом.**



Кластерный анализ в классе – это результат совместной работы не только классных руководителей, но и всех служб школы: учителей-предметников, социального педагога, психолога, родителей учащихся.





Составляющие качества образования

условия

процесс

результат

В основе кластеризации (распределения классов на группы – кластеры) лежат три блока группообразующих параметров:

- Характеристики «входа» (показатели ресурсов и условий учащихся класса).
- Характеристики «процесса» (характеристики процесса обучения).
- Характеристики «результата» (итоги процесса обучения).

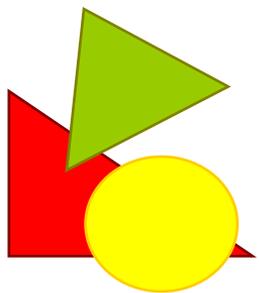


В результате кластеризации получаем девять кластеров с различными сочетаниями значений показателей процесса и результата:

Качество процесса	Качество результата		
	Низкое	Среднее	Высокое
Низкое	1	2	3
Среднее	4	5	6
Высокое	7	8	9

Показатели ресурсов :

Показатели ресурса	Количество баллов	Балл
1. Ресурсы обучаемости (СОУ):	Высокая 5 б. (от90 %) Средняя 4 б (60-90%) Низкая 3 б (менее 60%)	
2. Социальный статус:	Благополучная семья 3 б Неблагополучная 0 б Нейтральная 1 б.	
3. Внеурочная деятельность	Постоянно 3 б Периодически 1 б Не занимается (-3 б)	
4. Здоровье:	1 группа 5 б 2 группа 3 б 3 группа 2 б	
5. Сформированность воспитанности	Высокая 3 б. Средняя 2б Низкая 1 б	
Общее количество баллов		



**Ресурсы обучаемости
вычисляются следующим
образом:**

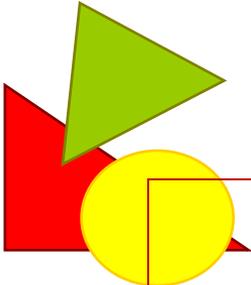
$$\text{COУ} = \frac{\sum 5 \times 1 + \sum 4 \times 0,64 + \sum 3 \times 0,36 + \sum 2 \times 0,14}{\text{Количество предметов}}$$

**Оценки учащихся – это те, на которые они
способны учиться.**



Показатели процесса

Показатели процесса	Количество баллов	Баллы
1. СОУ	Высокая 5 б. (от 90 %) Средняя 4 б (60-90%) Низкая 3 б (менее 60%)	
2. Участие в олимпиадах, конкурсах, соревнованиях:	Школьный 0,5 б Муниципальный 1 б Региональный 3 б	
3. Призёры олимпиад, конкурсов...	Школьный 0,5 б Муниципальный 2 б Региональный 5 б	
4. Промежуточная и итоговая аттестация:	Повысил 3 б Понизил (-3б)	
5. Участия в общественных мероприятиях:	За каждое мероприятия 1 б.	
Общее количество баллов		



Задача:

исследовать все условия, в которых занимается каждый ученик класса, показатели его учёбы и разместить его в соответствующий кластер (клетку), а затем проанализировать результаты (на примере 6 «Б» класса)

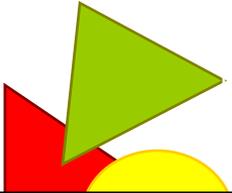


Результаты 6 «Б» класса за 3 четверть:

Показатели ресурса Показатели процесса	Низкий уровень (менее 5 баллов)	Средний (5-10 баллов)	Высокий (более 10 баллов)
Низкий (менее 10 баллов)	<i>Лобачёв Алексей</i>	<i>Герчиу Константин</i>	<i>Савин Михаил Борисов Алексей</i>
Средний (10-15 баллов)	<i>Пономарёва Ирина</i>	<i>Цвелёв-Житинёв Никита Котунов Михаи</i>	<i>Александрова Ольга Войтенко Михаил Солдатов Тимофей Прохорова Светлана Овчинникова Александра</i>
Высокий (более 15 баллов)		<i>Стегареску Дорина</i>	<i>Березин Александр Кисилёв Александр Гукова Мария Горянинова Дарья</i>

Кластерная система также позволяет проследить динамику по каждому ученику, сравнив его результаты с другими четвертями (за 1 четверть):

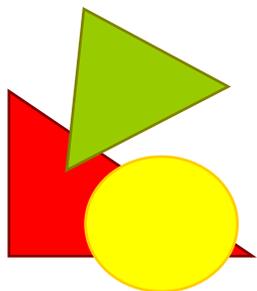
Показатели ресурса	Низкий уровень (менее 5 баллов)	Средний (5-10 баллов)	Высокий (более 10 баллов)
Показатели процесса			
Низкий (менее 10 баллов)	<i>Пономарёва Ирина</i>	<i>Лобачёв Алексей</i>	<i>Савин Михаил Солдатов Тимофей Войтенко Михаил</i>
Средний (10-15 баллов)		<i>Цвелёв-Житинёв Никита Котунов Михаил Стегареску Дорина</i>	<i>Александрова Ольга Овчинникова Александра Борисов Алексей</i>
Высокий (более 15 баллов)			<i>Березин Александр Кисилёв Александр Гукова Мария Горянинова Дарья Прохорова Светлана</i>



Значение

- **Кластерная модель оценки качества системы образования позволила нам решить следующие задачи:**

- 1. Кластерная методика помогла сформулировать проблемы учащихся в классе, найти причины и указать пути решения данных проблем.**
- 2. Выявить сильные и слабые стороны учащихся и на этой основе определить приоритеты развития;**
- 3. Выработать необходимые действия, способствующие решению имеющихся проблем и направленные на повышение качества образования.**
- 4. Дала возможность классному руководителю осуществить помощь родителям в решении проблем обучения их детей, скорректировать совместную работу педагогов и родителей.**



Список использованных источников:

- <http://ru.wikipedia.org/wiki>
- <http://www.mcfr.ru/journals/52/370/45355/45358/>
- http://otherreferats.allbest.ru/pedagogics/00086824_0.html
- <http://menobr.ru/material/default.aspx?control=15&id=10920&catalogid=20>