

Социальный паспорт школы

Комплексный анализ

МБОУ СОШ № 3

муниципального образования Тимашевский район

за период 2014-2018уч.годы

10.09.2018г.

I Социальная среда (внутришкольный документ)

1 Тип населённого пункта (город, пгт., станица, посёлок, хутор, село)

станица

2 Информация о социальной среде

2.1 Образование родителей

% от всех уч-ся класса	Незаконченное среднее	Среднее	СПО	Высшее
Образование отца	52	125	210	77
Образование матери	36	109	188	98

2.2 Занятость родителей

% от всех уч-ся класса	Служащие	Рабочие	Сфера обслуживания	Безработные (домохозяйки)
Занятость отца	97	195	84	37
Занятость матери	114	139	97	94

2.3 Миграционная категория

% от всех уч-ся класса	Местные жители	Приезжие жители краснодарского края	Приезжие из других субъектов РФ	Мигранты из-за границы
Миграционная категория	86	10	4	0

3 Наличие традиций в школе, населенном пункте направленных на престижность качества образования

Линейка 1 раз в четверть, награждение участников конкурсов, олимпиад

4 Формы организации деятельности школы (кружки, клубы и т.д.)

Вид деятельности	Формы организации деятельности
Внеурочная деятельность	Кружки в рамках ФГОС, кружок творческой направленности
Внеклассная	Клубы – библиотечный, естественно-научный, кружок компьютерный, музейный
Доп.образование	Секции по футболу, волейболу, теннису, шахматам, ОФП

5 Профессиональное образование выпускников ОО за прошедшие три года

Категория	2015-2016	2016-2017	2017-2018	Значение
Число выпускников(9,11)	60	68	75	203
% поступивших в ВУЗы	11(18,3%)	12(17,6%)	13(17,3%)	36 (17,8%)
% поступивших в СПО	31(51,6%)	40(58,8%)	46(61,3%)	117(57,7%)
% трудоустройство (от числа выпускников за это время)	6(10%)	0	0	6(3%)
% не работающих и не учащихся	0	1(1,4%)	0	1(0,5%)
% продолжили обучение в 10 классе	12(20%)	15 (22%)	13 (17,3%)	40(19,7%)
% в вечерней школе	0	0	2(2,6%)	2(0,9%)
% за пределами РФ	0	0	1(1,3%)	1(0,5%)

II Внутришкольный анализ кадров

В данном разделе приводится анализ результатов за последние 5 лет для класса, который в данное время является 11-м

1 Предметы, по которым имеются стабильно низкие результаты

Предмет	Математика	Русский язык	Обществознание	Физика	Биология	История	Химия	Английский язык	Информатика	Литература	География	Немецкий язык	Французский язык
Наличие стабильно низких результатов (отметить «да»)	да				да		да						

2 Кадровый потенциал (для предметов со стабильно низкими результатами заполняется обязательно, а для остальных – на усмотрение образовательной организации)

2.1 Образование педагогов

% от общего количества учителей, преподающих данный предмет в данном классе	Математика	Русский язык	Обществознание	Физика	Биология	История	Химия	Английский язык	Информатика	Литература	География
Среднее											
СПО											
Высшее	100	100	100	100	100	100	100	100	100	10	100

2.2 Квалификация педагогов

% от общего количества учителей, преподающих данный предмет в данном классе	Математика	Русский язык	Обществознание	Физика	Биология	История	Химия	Английский язык	Информатика	Литература	География
Соответствие занимаемой должности	33,3		66,7			66,7		50	100		
Первая категория	66,7	25		100	100			50		25	
Высшая категория		75	33,3			33,3	100			75	100

2.3 Текучесть (сменяемость) педагогов

Среднее количество учителей по предмету у одного класса учащихся с 7 по 11 кл.	Математика	Русский язык	Обществознание	Физика	Биология	История	Химия	Английский язык	Информатика	Литература	География
Количество	3	4	2	1	1	2	1	4	1	4	1

3 Успеваемость учащихся

Средняя годовая оценка	Математика	Русский язык	Обществознание	Физика	Биология	История	Химия	Английский язык	Информатика	Литература	География
7 кл.	3,28	3,51	3,78	3,47	3,58	3,6	-	3,64	3,91	3,92	3,66
8 кл.	3,50	3,55	3,68	3,52	3,44	3,52	3,50	3,53	3,58	4,13	3,59
9 кл.	3,44	3,64	3,61	3,51	3,5	3,63	3,53	3,77	3,80	3,83	3,56
10 кл.	2,86	3,4	3,46	3	3,6	3,73	3,33	3,33	3,73	3,86	3,86
11 кл. (текущая)	3,8	4,12	3,68	3,45	3,6	3,7	3,5	4,00	4,07	3,69	4,2

III Анализ результатов оценочных процедур

В данном разделе приводится сравнительный анализ результатов по ЕГЭ, ГИА, ВПР, КДР за последние 3-4 года (для предметов со стабильно низкими результатами заполняется обязательно, а для остальных – на усмотрение образовательной организации)

Для каждого предмета записываются средние баллы в виде следующей таблицы:

Математика					
Годы	ГИА-9	ЕГЭ	КДР		ВПР
			9	11	
2015	-	50,7	-	8,8	-
2016	15,0	41,6	9,9	9,1	-
2017	14,49	26,8	10,54	5,2	-

2018	15,2	54,38	11,67	8,21	-
Биология					
Годы	ГИА-9	ЕГЭ	КДР		ВПР
2015	-	65,5	-	-	-
2016	21,6	44,0	7,56	(В)8	-
2017	18,4	49,33	-	-	24,75
2018	20,9	57,3	(В)8,55	12	26,61
Химия					
Годы	ГИА-9	ЕГЭ	КДР		ВПР
2015		65,5	-	23	-
2016		46,0	-	9	-
2017	19,0	41,5	-	-	-
2018	17,3	41,5	8	5,35	20,69

IV Система работы муниципального органа управления образованием (УО) с учётом полученных результатов

Решения, принятые на основании проведённого анализа (ссылки на документ и его описание)

Уровень принимающих решения	лиц, управленческие	методические
зам. главы МО	Мальченко Елена Ивановна	

начальник УО	Проценко Светлана Владимировна	
заместитель начальника УО	Мурай Марина Викторовна	
начальник общего отдела УО	Стойчева Людмила Петровна	
Директор ТМС		Пристинская Татьяна Владимировна
Специалисты ТМС		Анистратенко Надежда Николаевна

V. Организация работы тьюторов

Название предмета

1 Количество тьюторов в муниципалитете

Уровень тьюторов	Количество тьюторов
Региональные	0
Муниципальные	1

2 Квалификация тьюторов

Статус	Тьютор1	Тьютор2	Тьютор3	Тьютор4	Тьютор5
Статус эксперта ЕГЭ (да /нет)	да				

Должность лица, осуществляющего выбор тьюторов по данному предмету

Текучность (количество различных учителей, назначенных на одну должность тьютора за 3 года)

нет

Основные мероприятия, проводимые тьюторами по данному предмету (*сроки проведения и описание прошедших мероприятий*)

Прошедшие (за 2017-2018уч.год)

Курсы повышения квалификации

Выступление на РМО учителей физики 09.01.2018

Планируемые (на 2018-2019уч.год)

28.09.2018г. муниципальный семинар учителей физики по теме «Современные подходы к преподаванию физики в школе»

Курсы повышения квалификации сентябрь 2018г. в г. Геленджик

VI. Система работы образовательной организации (ОО) с учётом полученных результатов

1 Организация работы в ОО по подготовке к государственной итоговой аттестации

1.1 С какого класса начинается работа

Работа по подготовке к ГИА-9 начинается с 8 класса, к ГИА-11 – с 10 класса

1.2 Система индивидуальной работы с учащимися

- Индивидуализировать обучение при устранении пробелов в знании каждого ученика.
- Ведение учета личных затруднений учащихся.

- Планирование своевременного опережающего, сопутствующего повторения.
- Работа над предупреждением ошибок.
- Планирование устного опроса с учетом ликвидации персональных затруднений.
- Постоянное включение в устную работу, в содержание проверочных работ простые задачи и вопросы на повторение основных тем курса для поддержания и совершенствования наиболее важных умений.
- Включение заданий, вызвавших затруднения, в классные и домашние работы.
- Использование тренажеров для устранения пробелов.
- Адресная работа над ошибками.
- Использование различных форм внеклассной и индивидуальной работы.
- Учет психолого-педагогических особенностей усвоения материала.
- Составление планов индивидуального развития обучающихся.

1.3 Система групповой работы с обучающимися

Деление обучающихся на группы:

- обучающиеся, которые должны справиться с заданиями базового уровня (группа «риска» - учащиеся, которые могут не набрать минимального количества баллов);
- обучающиеся, которые должны справиться с заданиями базового уровня и более сложными заданиями;
- обучающиеся, которые ориентированы на выполнение заданий повышенного уровня сложности (претенденты на получение высоких баллов).

2 Непрерывное образование педагогов

2.1 На уровне школы

Школьному методическому объединению отводится важная роль в процессе подготовки учащихся к итоговой аттестации. Этот процесс требует высокого профессионального уровня педагогов. Учитель должен прекрасно владеть содержанием материала, современными образовательными технологиями, постоянно повышать свой методический уровень, вырабатывать собственную систему работы по подготовке к ГИА.

В связи с этим нами проводится тематическое консультирование педагогов МО по следующим темам:

- Совершенствование рабочих программ по предмету с учетом результатов ГИА.

- Критерии оценивания учебных и личностных достижений обучающихся.
- Технология подготовки и проведения групповых и индивидуальных консультаций для учащихся в период подготовки к ГИА.
- Разработка технологической карты учебного занятия с учетом требований ГИА.
- Роль самостоятельной работы обучающегося по предмету в структуре форм организации познавательной деятельности.

На заседаниях методического объединения проводится анализ типичных ошибок, допущенных выпускниками в ходе ОГЭ и ЕГЭ, разрабатывается система мер по профилактике типичных учебных затруднений и планы ликвидации пробелов в знаниях учащихся.

Педагоги МО находятся в постоянном поиске, изучая педагогический опыт по подготовке к ГИА методических объединений других школ, организуется обмен опытом внутри школьного методического объединения и в рамках образовательного учреждения в целом. На заседаниях регулярно изучаются нормативно-правовые документы по ГИА; проводятся семинары-практикумы по решению заданий высокого уровня сложности по определённым темам. Учителя МО систематически занимаются повышением квалификации через систему самообразования по выбранным темам, участвуют в вебинарах по современным проблемам образования, оформляют подписки на методические издания по предметам, знакомятся с новинками книжных издательств, своевременно проходят курсы повышения квалификации, транслируют опыт работы в сети Интернет. Проводятся методические дни, в рамках которых учителя дают открытые уроки, проводят мастер-классы.

2.2 На уровне муниципалитета

На муниципальном уровне регулярно проводятся практико-ориентированные семинары по подготовке к ГИА. На заседаниях районных методических объединений анализируются результаты ОГЭ и ЕГЭ, КДР и ВПР, рассматриваются вопросы подготовки к экзаменам.

2.3 На уровне региона

На региональном уровне проводятся курсы повышения квалификации педагогов, вебинары и семинары по вопросам подготовки к ГИА.

2.4 Другой уровень

На федеральном уровне проводятся вебинары для педагогов. Организуются различные площадки для обсуждения вопросов, касающихся подготовки к государственной итоговой аттестации.

1003 Количество экспертов ЕГЭ, ГИА-9

в ОО – 2.

в МОУО _____

4 Наличие плана мероприятий или дорожной карты по повышению качества образования в ОО (есть/нет)

план на 2018-2019уч.год есть

трёхлетний план «Программа перехода МБОУ СОШ №3 в эффективный режим функционирования и развития на 2018-2021 годы»

четырёхлетний план _____

5 Участие ОО в олимпиадном движении

ГРАФИК

Проведения школьного этапа всероссийской олимпиады школьников,
региональных олимпиад по общеобразовательным предметам

в 2018 – 2019 учебном году

Предмет	Класс	Сроки проведения
Физическая культура	5-11	26.09.2018
Обществознание	6-11	27.09.2018
Физика	7-11	28.09.2018
Астрономия	5-11	01.10.2018
История	5-11	02.10.2018
Литература	5-11	03.10.2018
Химия	8-11	04.10.2018
Экология	9-11	05.10.2018
Русский язык	4-11	08.10.2018

Иностранный язык (английский, немецкий)	5-11	09.10.2018
Математика	4-11	10.10.2018
География	6-11	11.10.2018
Экономика	7-11	12.10.2018
Информатика и ИКТ	5-11	15.10.2018
Право	9-11	16.10.2018
Технология	5-11	17.10.2018
Биология	6-11	18.10.2018
Основы безопасности и жизнедеятельности (ОБЖ)	7-11	19.10.2018
Искусство (МХК)	5-11	22.10.2018

работа над ошибками проводится после проведения олимпиады по предметам

работа с одаренными детьми в течение года

подготовка к олимпиадам 1 четверти учителями- предметниками

6. Профориентационная работа и самоопределение, профильное обучение обучающихся (наличие системы, отсутствие, элементы)

6.1 Имеющиеся профильные классы (*указать названия профилей*)- профильных классов –нет.

6.2 Описание работы ОО по профильному обучению

7 Социальные партнеры ОО

Название организации, с которой подписан документ о сотрудничестве	Направления работы	Результаты сотрудничества	Совместная проектно-исследовательского деятельность
Центр творчества «Пирамида»	Фортепиано Теннис Шахматы	Участие в конкурсах и соревнованиях	
Центр творчества «Солнечный город»	Бокс	Участие в соревнованиях	
РДЮСШ	Футболь, волейбол	Участие в соревнованиях	проект «Шаги к здоровью»
Новокорсунский дом культуры	Кружковая работа	Совместные мероприятия	
Новокорсунская библиотека	Развитие читательского интереса	Совместные мероприятия	проект «История памятных мест ст. Новокорсунской»

8 Работа с обучающимися по предметным затруднениям учителей (сложным темам)

8.1.1 Название предмета и тема занятия – математика

11 класс

1.Алгебра. Тема: «Тригонометрические выражения»

2.План работы:

а) Практическое занятие №1 - 5.10.2018

б) Практическое занятие №2 -12.10.2018

в) Практическое занятие №3 - 19.10.2018

Ответственный: Волкова Н.В.

11 класс

1.Алгебра. Тема: «Планиметрия»

2.План работы:

- а) Практическое занятие №1 - 3.11.2018
- б) Практическое занятие №2 -13.11.2018
- в) Практическое занятие №3 - 22.11.2018

Ответственный: Волкова Н.В.

11 класс

1.Алгебра. Тема: «Задачи с прикладным содержанием»

2.План работы:

- а) Практическое занятие №1 - 6.12.2018
- б) Практическое занятие №2 -13.12.2018
- в) Практическое занятие №3 - 20.12.2018

Ответственный: Волкова Н.В.

9 класс

1.Алгебра. Тема: «Алгебраические дроби»

2.План работы:

- а) Практическое занятие №1 - 3.10.2018
- б) Практическое занятие №2 -10.10.2018
- в) Практическое занятие №3 - 17.10.2018

Ответственный: Волкова Н.В.

Алгебра. Тема: «Числовые неравенства, координатная прямая»

2.План работы:

- а) Практическое занятие №1 - 2.11.2018
- б) Практическое занятие №2 -12.11.2018
- в) Практическое занятие №3 - 21.11.2018

Ответственный: Волкова Н.В.

Алгебра. Тема: «Числа и вычисления»

2. План работы:

а) Практическое занятие №1 - 7.12.2018

б) Практическое занятие №2 - 14.12.2018

в) Практическое занятие №3 - 21.12.2018

Ответственный: - Волкова Н.В.

Работа с учащимися 11 класса по отработке сложных тем на ЕГЭ.

8.2.1 Название предмета и тема занятия Химия

«Строение атома. Закономерности изменения свойств химических элементов по периодам и группам».

8.2.2 План работы (даты проведения, ответственный)

1) консультация 12.09.2018

2) тест 13.09.2018

«Неорганические вещества: классификация и номенклатура, химические свойства и генетическая связь веществ различных классов»;

1) консультация 10.10.2018

2) тест 11.10.2018

«Органические вещества: классификация и номенклатура; химические свойства и генетическая связь веществ различных классов»;

1) консультация 14.11.2018

2) тест 15.11.2018

«Химическая реакция».

1) консультация 13.12.2018

2) тест 14.12.2018

Ответственный: Березюк М.А.

Работа с учащимися 11 класса по отработке сложных тем на ЕГЭ.

8.3.1 Название предмета и тема занятия

Биология

Клетка как биологическая система. Строение клетки, метаболизм. Установление соответствия, с рисунком и без рисунка

8.3.2 План работы (даты проведения, ответственный)

1) консультация 19.09.2018

2) тест 21.09.2018

Организм человека. Установление соответствия, с рисунком и без рисунка

8.3.2 План работы(даты проведения, ответственный)

1) консультация 17.10.2018

2) тест 19.10.2018

Эволюция живой природы. Происхождение человека. Установление соответствия, без рисунка

8.3.2 План работы(даты проведения, ответственный)

1) консультация 21.11.2018

2) тест 23.11.2018

Общебиологические закономерности. Установление последовательности

8.3.2 План работы (даты проведения, ответственный)

1) консультация 19.12.2018

2) тест 21.12.2018

Ответственный: Березюк М.А.

Работа с учащимися 9 класса по отработке сложных тем на ОГЭ.

8.4.1 Название предмета и тема занятия Химия

«Строение атома. Закономерности изменения свойств химических элементов по периодам и группам».

8.4.2 План работы(даты проведения, ответственный)

1) консультация 10.09.2018

2) тест 17.09.2018

«Неорганические вещества: классификация и номенклатура.»;

1) консультация 01.10.2018

2) тест 08.10.2018

«Химические свойства и генетическая связь веществ различных классов»;

1) консультация 12.11.2018

2) тест 19.11.2018

«ОВР».

1) консультация 03.12.2018

2) тест 10.12.2018

Ответственный: Березюк М.А.

Работа с учащимися 9 класса по отработке сложных тем на ОГЭ.

8.5.1 Название предмета и тема занятия

Биология

Строение клетки, метаболизм.

8.5.2 План работы(даты проведения, ответственный)

1) консультация 13.09.2018

2) тест 20.09.2018

Организм человека. Кровеносная система. Эндокринная система

1) консультация 11.10.2018

2) тест 18.10.2018

Происхождение человека. Эволюция. Установление соответствия, без рисунка

1) консультация 15.11.2018

2) тест 22.11.2018

Общебиологические закономерности. Работа с графиком и таблицей

1) консультация 06.12.2018

2) тест 13.12.2018

Ответственный: Березюк М.А.

9 Работа с педагогами по профессиональным затруднениям

9.1.1 Название предмета и тема занятия педагогами затруднений не испытывают _____

9.1.2 План работы (даты проведения, ответственный) _____

9.2.1 Название предмета и тема занятия _____

9.2.2 План работы (даты проведения, ответственный) _____

10 Анализ учебно-методической базы ОО

10.1 Оборудование проф. кабинетов (название имеющегося оборудования)

Стол демонстрационный, шкаф вытяжной, шкаф демонстрационный, шкаф закрытый, шкаф со стеклянной дверцей, доска магнитная, автоматизированное рабочее место учителя, доска SMART, ноутбук SMART, принтер OKI, документ камера, проектор SMART, электронный микроскоп, таблица Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева, таблица Растворимость кислот, оснований, солей в воде и цвета осадков

10.2 Наглядные и лабораторные расходные материалы

10.2.1.1 Название материала стеклянные колбы для опытов, пробирки для опытов

10.2.1.2 Имеющееся количество материала - колбы 15, пробирки 50.

10.2.1.3 Планируемый годовой расход материала - колбы 5, пробирки 15

10.2.1.1 Название материала покровные стекла

10.2.1.2 Имеющееся количество материала покровные стекла 15 шт

10.2.1.3 Планируемый годовой расход материала покровные стекла 60 шт

10.2.1.1 Название материала химические реактивы по неорганической химии наборы

10.2.1.2 Имеющееся количество материала

10.2.1.3. Планируемый годовой расход материала

10.3 Опытно-экспериментальная база

10.3.1. Название имеющегося оборудования лабораторное оборудование « От семени до цветка»

10.3.2. Название имеющегося оборудования учебно-лабораторное оборудование по экологии, химии и биологии для учителя

10.3.3. Название имеющегося оборудования - микролаборатории для проведения опытов по биологии, химии и экологии

10.4 Система работы с картами, наглядными пособиями

10.4.1.1 Название наглядного пособия Гербарий «Растительные сообщества», гербарий «Дикорастущие растения», коллекция «Плоды сельскохозяйственных растений», коллекция «Голосеменные растения», гербарий «Основные группы растений», набор муляжей «Дикая форма томата», набор муляжей «Дикая форма и культурные сорта яблоки», набор муляжей грибов

10.4.1.2 Описание системы использования данного пособия на уроках биологии в 6 классе, при подготовке ОГЭ и ЕГЭ в 9 и 11 классах

10.4.1.1 Название наглядного пособия и Модель эволюции человека, модель расы человека, модель черепа человека

10.4.1.2 Описание системы использования данного пособия на уроках биологии в 8 классах, при подготовке к итоговой аттестации

10.4.1.1 Название наглядного пособия Скелет млекопитающего, скелет птицы
модель «Внутреннее строение яйца», коллекция Моллюски

10.4.1.2 Описание системы использования данного пособия на уроках биологии в 7 классе

10.4.1.1 Название наглядного пособия Динамическое пособие «Классификация растений и животных»,
модель-аппликация «Классификация растений и животных»,

модель-аппликация «Деление клетки. Митоз и мейоз»,
модель-аппликация «Гаметогенез у человека и млекопитающих»,
модель-аппликация «Неполное доминирование и взаимодействие генов»,
модель-аппликация «Моногибридное скрещивание»,
модель-аппликация «Дигибридное скрещивание», модель-аппликация «Перекрест хромосом», модель-аппликация
«Наследование резус-фактора»,
модель-аппликация «Генетика групп крови», модель-аппликация «Биосинтез белка»,
коллекция «Примеры защитных приспособлений у насекомых»,
коллекция «Формы сохранности ископаемых растений и животных»,
коллекция «Палеонтологическая»,
Динамическое пособие «Классификация растений и животных»,
модель-аппликация «Классификация растений и животных»,
модель-аппликация «Деление клетки. Митоз и мейоз»,
модель-аппликация «Гаметогенез у человека и млекопитающих»,
модель-аппликация «Неполное доминирование и взаимодействие генов»,
модель-аппликация «Моногибридное скрещивание»,
модель-аппликация «Дигибридное скрещивание», модель-аппликация «Перекрест хромосом», модель-аппликация
«Наследование резус-фактора»,
модель-аппликация «Генетика групп крови», модель-аппликация «Биосинтез белка»,
коллекция «Примеры защитных приспособлений у насекомых»,
коллекция «Формы сохранности ископаемых растений и животных»,
коллекция «Палеонтологическая»,
10.4.1.2 Описание системы использования данного пособия на уроках в .6,7,8,9, 10 и 11 классах и при подготовке к
итоговой аттестации

10.4.1.1 Название наглядного пособия микроскопы световые (28), комплект микропрепаратов «Общая биология», комплект микропрепаратов :вольвокс, пыльца сосны, гиалиновый хрящ, митоз в корешке лука, мутация дрозофилы - бескрылая форма, пыльник, инфузория-туфелька, кровь лягушки, кровь человека, циклоп, спирогира, завязь и семяпочка,

10.4.1.2 Описание системы использования данного пособия на уроках биологии в 6-11 классах

10.4.1.1 Название наглядного пособия влажные препараты:

внутреннее строение брюхоногого моллюска, ящерица, внутреннее строение рыбы, внутреннее строение крысы, модель ДНК, конечность овцы, конечность лошади, модели головного мозга, модель глаза.

10.4.1.2 Описание системы использования данного пособия на уроках биологии в 6-11 классах

10.4.1.1 Название наглядного пособия коллекция промышленных образцов тканей и ниток 3, хлопок и продукты его переработки 3, коллекция шерсть и продукты её переработки 3

10.4.1.2 Описание системы использования данного пособия на уроках химии 10-11 класс и уроках биологии 6 класс

10.4.1.1 Название наглядного пособия каменный уголь и продукты его переработки, полезные ископаемые 1 часть, полезные ископаемые 2 часть, пластмассы 1 часть, пластмассы 2 часть, стекло и изделия из стекла 1 часть, стекло и изделия из стекла 2 часть ,металлы, алюминий

10.4.1.2 Описание системы использования данного пособия на уроках химии в 10 и 11 классах

10.4.1.1 Название наглядного пособия модели кристаллических решеток, весы, прибор для наблюдения электропроводности веществ, прибор для получения растворимых веществ в твердом виде, прибор комбинированный (для определения состава воздуха), прибор для получения галоидоалканов,