
А.В. Симонова,

канд. пед. наук, зам. директора по учебной работе

ЧУОО «Московская интернациональная школа «Планета», г. Москва

Технология уровневой дифференциации в новых условиях обучения

Уровневая
дифференциация
в примерной ООП
основного общего
образования

В период внедрения федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) основного общего образования необходимо обеспечить качественное достижение предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов. Технология уровневой дифференциации обучения на основе обязательных результатов обучения (далее – технология уровневой дифференциации) относится к педагогическим технологиям эффективного управления и организации образовательного процесса и нацелена прежде всего на достижение предметных результатов обучения. Это персонально ориентированная технология, системное применение которой значительно повышает уровень усвоения учебного материала обучающимися. Технология предполагает два основных уровня освоения программного материала:

- 1-й уровень – обязательная общеобразовательная подготовка (уровень, которого должен достичь каждый обучающийся);
- 2-й уровень – повышенная общеобразовательная подготовка (достижение уровня необходимо обеспечить обучающимся, имеющим высокую учебную мотивацию).

Для каждого учебного предмета в **примерной основной образовательной программе** (далее – ООП) основного общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 № 1/15), **определены дифференцированные предметные результаты**.

Предметные результаты, отнесенные к блоку «Выпускник научится» (1-й уровень – обязательная образовательная подготовка в технологии уровневой дифференциации), включают круг учебных задач, овладение которыми принципиально важно для успешного обучения и социализации. Их могут освоить все обучающиеся.

Достижение планируемых результатов, отнесенных к блоку «Выпускник научится», выносятся на итоговое оценивание, которое может осуществляться как в ходе обучения (с помощью накопленной оценки или портфеля индивидуальных достижений), так и в конце обучения, в т. ч. в форме государственной итоговой аттестации (далее – ГИА).

Дифференциация
целей обучения

Блок «Выпускник получит возможность научиться» (2-й уровень – повышенная общеобразовательная подготовка в технологии уровневой дифференциации) включает планируемые предметные результаты, достижение которых могут продемонстрировать отдельные мотивированные и способные обучающиеся. В повседневной практике преподавания цели данного блока не отрабатываются со всеми без исключения обучающимися в силу повышенной сложности учебных действий и повышенной сложности учебного материала и/или его пропедевтического характера.

В процессе реализации технологии уровневой дифференциации обучающиеся имеют право выбрать свой уровень освоения содержания учебного материала. Между этими уровнями стоит «лестница деятельности», добровольное продвижение по которой от 1-го до 2-го уровня освоения программного материала способно обеспечить каждому обучающемуся зону ближайшего развития (в соответствии с его возможностями и образовательными потребностями). Важно отметить, что образовательный процесс проходит без дифференциации учащихся по уровню обучаемости, что обеспечивает каждому из них психологический комфорт.

Цели обучения дифференцируются с учетом принципа добровольности, а также с учетом образовательных возможностей учащихся разных категорий (табл. 1).

Таблица 1

Дифференциация целей обучения

Группы учащихся	Категории обучающихся	Уровень обученности	Цели обучения
1	2	3	4
I	Обучающиеся с низким уровнем способностей. Учащиеся группы риска. Учащиеся со средним уровнем способностей (и средним уровнем развития). Способные обучающиеся, имеющие высокий уровень учебной мотивации. Одаренные или талантливые обучающиеся	1-й уровень – обязательная образовательная подготовка при уровневой дифференциации (достижение образовательных результатов блока примерной ООП основного общего образования «Выпускник научится»)	Диагностика и ликвидация пробелов в знаниях и умениях. Развитие интереса к предмету путем решения посильных учебных задач. Формирование умения самостоятельно работать по заданному алгоритму (как минимум). Овладение навыками решения заданий контрольно-измерительных материалов (далее – КИМ) для ГИА по обязательным предметам (русский язык, математика), по индивидуально выбранным предметам
II	Обучающиеся со средним уровнем способностей и средним уровнем развития	1-й уровень – обязательная образовательная подготовка при уровневой дифференциации (достижение образовательных результатов блока примерной ООП основного общего образования «Выпускник научится»); 2-й уровень – повышенная общеобразовательная под-	Развитие устойчивого интереса к предмету. Активизация, систематизация и обобщение достигнутых образовательных результатов для эффективного усвоения новых. Формирование умения самостоятельно решать задания 1-го уровня. Решение заданий ГИА среднего уровня сложности по обязательным предметам (русский язык, математика) и по индивидуально выбранным предметам.

1	2	3	4
		готовка (достижение образовательных результатов блока «Выпускник получит возможность научиться»)	Решение заданий 2-го уровня сложности отдельными учащимися (с учетом их индивидуальных образовательных потребностей)
III	Способные обучающиеся, имеющие высокий уровень учебной мотивации. Одаренные или талантливые обучающиеся	2-й уровень – повышенная общеобразовательная подготовка (достижение образовательных результатов блока «Выпускник получит возможность научиться»)	Развитие устойчивого интереса к предмету. Формирование новых способов действий, умения решать задачи повышенной сложности, нестандартные задачи. Решение заданий ГИА среднего, повышенного и высокого уровня сложности (или базового и профильного) по обязательным предметам (русский язык, математика) и по индивидуально выбранным предметам

Основные этапы
внедрения технологии
уровневой
дифференциации

Для внедрения технологии уровневой дифференциации необходима разработка тематических технологических карт и содержания контрольных (зачетных) работ по каждой теме курса, а также критериев их оценки. **Основные этапы внедрения** представлены в табл. 2.

Таблица 2

Основные этапы внедрения технологии уровневой дифференциации

Название этапа	Особенности этапа
Разработка рабочей программы по предмету	Определение планируемых предметных результатов освоения учебного предмета. Проектирование содержания учебного предмета, курса с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности. Подготовка календарно-тематического планирования с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы: распределение времени освоения материала с учетом блочной подачи материала; выделения времени на подготовку, проведение и анализ контрольных мероприятий, доработку зачета
Формирование банка КИМ по всем темам	Задания разного уровня в каждом варианте (ориентир – КИМ для ГИА учащихся 9-х и 11-х классов)
Составление технологических карт по всем темам	Выделение образовательных результатов 1-го уровня – обязательной образовательной подготовки (или образовательных результатов в соответствии с блоком «Выпускник научится»). Примерные задания различного уровня, соответствующие номерам заданий в КИМ по каждой теме
Представление технологических карт учащимся	Обзор всех вопросов темы. Рекомендации по освоению учебного материала и подготовке к контрольной (зачетной) работе
Изучение темы	Блочная подача материала. Представление заданий, выполнение которых необходимо для достижения образовательных результатов 1-го уровня – обязательной образовательной подготовки (или образовательных результатов в соответствии с блоком «Выпускник научится»), всем учащимся. Представление 2-го уровня – повышенной общеобразовательной подготовки (достижение образовательных результатов в соответствии с блоком «Выпускник получит возможность научиться») в соответствии с образовательными потребностями отдельных учащихся
Текущий контроль успеваемости обучающихся (например, в форме контрольной и/или зачетной работы)	Акцент на закрепление и обобщение достигнутых образовательных результатов. Выбор учащимся уровня контрольной работы. Предъявление учащимся критериев оценки до начала выполнения работы. Организация индивидуальной работы для достижения положительной оценки всеми учащимися

Основное условие уровневой дифференциации – достижение положительного результата каждым учащимся путем систематической работы по предупреждению и ликвидации пробелов. Каждый учащийся имеет возможность пересдать зачет. Именно поэтому отметка «2» не предусмотрена в критериях оценивания (приложение). Дифференциация осуществляется не за счет различного уровня преподавания для различных групп учащихся, а за счет различного уровня требований к усвоению материала. Обучающийся сам выбирает уровень усвоения материала, исходя из обозначенных критериев.

Учитель разрабатывает **технологическую карту**, содержащую:

1. Основные вопросы, изучаемые в данной теме (в соответствии с требованиями ФГОС по уровням общего образования).

2. Задания, решение которых в процессе изучения темы обеспечит обучающимся дальнейшее успешное выполнение контрольной (зачетной) работы.

В технологической карте учитель выделяет вопросы и задания, аналогичные которым включаются в контрольную (зачетную) работу. В технологической карте он указывает соответствующие номера заданий в контрольной (зачетной) работе и обозначает уровень освоения программного материала (уровень сложности заданий). В карте учителю необходимо определить сроки изучения темы и дату контрольной (зачетной) работы.

Целесообразно заранее ознакомить обучающихся с критериями оценки выполнения контрольной (зачетной) работы. Это позволит в дальнейшем снять вопрос субъективности отметки учителя и даст возможность обучающимся примерно оценить результат выполнения своей работы. Технологическая карта выдается каждому ученику перед началом изучения темы (табл. 3).

Таблица 3

Технологическая карта

Тематический зачет № _____ по теме: _____

Учебно-методический комплект: _____

Основные требования к предметным результатам обучения по теме	Теоретический материал	Практические задания (решение задач)		Номер вопроса в контрольной/зачетной работе	
		Уровень освоения программного материала			
		1-й («Выпускник научится»)	2-й («Выпускник получит возможность научиться»)	1-й («Выпускник научится»)	2-й («Выпускник получит возможность научиться»)
...					
...					
...					

В качестве примера в приложении приведена технологическая карта для изучения заключительного раздела курса физики 9-го класса по теме «Строение атома и атомного ядра. Использование энергии атомных ядер».

Технология уровневой дифференциации позволяет учителю организовать процесс изучения темы на высоком уровне, предоставляет ученику возможность

на протяжении всей темы видеть спектр изучаемых вопросов и постепенно осваивать их. Многолетняя практика работы автора по технологии уровневой дифференциации выявила потребность самих обучающихся в получении технологической карты перед началом изучения темы. Технологическая карта служит им своеобразным компасом, по которому они ориентируются в процессе изучения раздела курса. Предоставление обучающимся возможности решения задач разной степени сложности способствует развитию их самооценки.

Положительные отзывы родителей свидетельствуют о том, что им удобно контролировать усвоение программного материала детьми, т. к. в технологической карте представлены все вопросы темы и уровень освоения учебных единиц. Анализ выполнения контрольной (зачетной) работы является важным материалом в предметном мониторинге учителя и позволяет оценить уровень успешности ученика и класса, сформулировать цели и задачи дальнейшей работы с обучающимися в классе и индивидуально.

Приложение

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА подготовки к тематическому зачету по теме: «Строение атома и атомного ядра. Использование энергии атомных ядер»*

Учебно-методический комплект:

1. Физика. 9 кл.: учебник / А.В. Перышкин, Е.М. Гутник. М.: Дрофа. 2014. (Электронный ресурс: <http://magicld.ru/books/book9.pdf>).
2. Сборник задач по физике 7–9 классы: пособие для учащихся / общеобразовательных учреждений / В.И. Лукашик, Е.В. Иванова. М.: Просвещение. 2011. (Электронный ресурс: <http://magicld.ru/tasks7-9.pdf>).
3. Дополнительные информационные источники (http://class-fizika.narod.ru/9_35.htm).
4. Учебные видеоролики (<http://class-fizika.narod.ru/vid.htm>).

Основные требования к предметным результатам обучения по данной теме	Теория вопроса	Практические задания (решение задач)		Номер вопроса в зачетной работе	
		Уровень освоения программного материала			
		1-й («Выпускник научится»)	2-й («Выпускник получит возможность научиться»)	1-й («Выпускник научится»)	2-й («Выпускник получит возможность научиться»)
Знать понятия, определения, формулы		Уметь решать задачи		Уметь отвечать на вопросы	
1		2		3	
Радиоактивность (определение)	§ 52	№ 1678		1, 2	
Альфа-, бета-, гамма-излучения (определение, свойства)	§ 52		Упр. 51 (5)		

* Курсивом выделен материал, который подлежит изучению, но не включен в требования к уровню подготовки выпускников.

1		2		3	
Опыт Резерфорда. Планетарная модель атома	§ 52	Упр. 51 (1, 2)	Упр. 51 (3, 4)	3, 7	
Строение атома		№ 1641, 1642	№ 1648		
Радиоактивные превращения атомных ядер	§ 53	№ 1670, 1671	№ 1673, 1674	4, 10	
Строение атомного ядра	§ 55, 56	Упр. 53 (1, 2), № 1655, 1656	Упр. 53(4, 5) (1, 2), № 1658, 1659, 1661	5, 7, 8	
Массовое число, зарядовое число. Изотопы (определения)					
Ядерные силы	§ 56			1697, 1699, 1704	11,13
Энергия связи атомных ядер. Дефект масс	§ 57				
Ядерные реакции	Конспект	№ 1684	№ 1687, 1688	9, 10	
Деление ядер урана. Цепная ядерная реакция. Ядерный реактор. Атомная энергетика	§ 58, 59		№ 1675		
Поглощенная доза излучения (определение). Период полураспада (определение)	§ 61		№ 1663	1664, 1665	12

**Уровень сложности и критерии оценки заданий тематического зачета по теме:
«Строение атома и атомного ядра. Использование энергии атомных ядер»**

Распределение заданий по уровню сложности

Уровень заданий	№ задания	Количество заданий	Количество баллов за каждое задание	Общее количество баллов
Базовый	1–10	10	1	10
Повышенный	11, 12	2	2	4
Высокий	13	1	3	3
Итого:		13		17

Критерии оценивания

Отметка	3	4	5
Количество баллов	6–8	9–12	13 и более
Дополнительная оценка			16–17