

Проектирование индивидуального образовательного маршрута на уроке

Дифференцированное обучение

Основой федеральных государственных образовательных стандартов (далее — ФГОС) общего образования является личностно ориентированная парадигма образования, в связи с этим педагоги все чаще задумываются о том, с помощью каких педагогических технологий можно создать в образовательной организации (далее — ОО) личностно ориентированную образовательную среду. Одним из главных аспектов такой образовательной среды является создание оптимальных организационно-педагогических условий для выявления и развития индивидуально-психологических познавательных способностей каждого ученика. До недавнего времени считалось, что решение этой задачи возможно при условии наличия в ОО квалифицированной психологической службы и реализации системы дифференцированного обучения. Но после утверждения приказа Минтруда России от 18.10.2013 № 544н «Об утверждении профессионального стандарта „Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)“» (далее — Профстандарт педагога), в котором вполне четко определено, что учитель должен обладать достаточно широким спектром знаний в области психологии, а также инклюзивных практик обучения и сопровождения обучающихся, встала проблема внедрения новых технологий обучения, позволяющих реализовать дифференцированный и индивидуальный подход к каждому обучающемуся. Так на смену технологии уровневой дифференциации, которая уже никак не может считаться инновационной, т. к. известна в педагогической науке достаточно длительное время, приходит технология проектирования индивидуального образовательного маршрута.

Индивидуализация обучения — это организация образовательного процесса, при котором выбор способов, приемов, темпа обучения учитывает индивидуальные различия учащихся, уровень их способностей к обучению.

Дифференциация обучения — это обучение, в котором учитываются особенности типологических групп учащихся, но не предполагается учет особенностей каждого ученика.

Дифференцированное обучение — это форма организации учебного процесса, при котором учитель работает с группой учащихся, составленной с учетом наличия у них каких-либо значимых для учебного процесса общих качеств; часть общей дидактической системы, которая обеспечивает

специализацию учебного процесса для различных групп обучаемых (Г.К.Селевко). Дифференциация образовательного процесса включает:

- изучение индивидуальных особенностей и учебных возможностей учащихся;
- определение критериев деления учащихся на группы;
- умение совершенствовать способности и навыки учащихся при индивидуальном руководстве;
- умение анализировать их работу, подмечая сдвиги и трудности;
- перспективное планирование деятельности учащихся (индивидуальное и групповое), направленное на руководство учебным процессом;
- умение заменить малоэффективные приемы дифференциации руководства образовательным процессом более рациональными.

Таким образом, в логике технологии уровневой дифференциации в каждом классе можно выделить **три группы (три уровня) обучающихся для организации дифференцированного обучения:**

- 1-й уровень (1-я группа) с низким уровнем обучаемости — это обучающиеся, которые слабо понимают суть предмета и не проявляют интереса и активности на теоретических и практических занятиях;
- 2-й уровень (2-я группа) со средним уровнем обучаемости — учащиеся, которые иногда вызываются участвовать в обсуждении учебных ситуаций, в поиске ответов на проблемные вопросы;
- 3-й уровень (3-я группа) с высоким уровнем обучаемости — обучающиеся, обладающие сильной мотивацией к обучению.

Еще один вариант дифференциации при организации деятельности учащихся на уроке может быть осуществлен в зависимости от содержания тех заданий, которые учитель предлагает своим ученикам:

- фронтальная дифференциация — все выполняют общее задание, а педагог дифференцированно обучает разноуровневые группы;
- групповая дифференциация — каждая группа выполняет часть общего задания;
- внутригрупповая дифференциация — в каждой группе обучающиеся разделяются по индивидуально-психологическим особенностям или по уровню подготовки;
- персональная дифференциация — обучающиеся выполняют индивидуальные задания с помощью педагога, самостоятельно с его консультациями и без его помощи.

Технология проектирования индивидуального образовательного маршрута на уроке

Одним из инновационных педагогических средств дифференциации образовательного процесса в ОО на современном этапе развития педагогической науки и практики становится **технология проектирования индивидуального образовательного маршрута** (далее — ИОМ).

Само понятие «индивидуальная образовательная траектория» в отечественной педагогике активно обсуждается с приходом педагогики сотрудничества и личностно ориентированного образования. Чаще всего индивидуальная образовательная траектория понимается как персональный путь реализации личностного потенциала каждого ученика в образовании. Из такого определения следует, что путь человека в образовании определяется не только логикой предметов и областей знания, но в большей степени личностным потенциалом обучающегося, т. е. его задатками и способностями. Под индивидуальной образовательной траекторией мы будем понимать персональный путь реализации личностного потенциала каждого ученика как совокупности организационно-деятельностных, коммуникативных, познавательных, творческих и иных способностей личности (А.В. Хуторской и Т.И. Шамова). Проектируя индивидуальную образовательную траекторию, педагог включает обучающихся как активных субъектов обучения и воспитания в создаваемые им ситуации смыслопоисковой деятельности, актуализации и проблематизации ими собственного опыта, целеполагания, коммуникации и совместной деятельности, ценностно-смыслового отношения, креативной, рефлексивной деятельности, а также в реальные проблемные жизненные ситуации.

Если говорить о современных подходах к пониманию технологии проектирования индивидуального образовательного маршрута, то при определении траектории выбору может подлежать:

- уровень освоения основной образовательной программы (далее — ООП);
- предметное поле, включающее как многообразие рабочих (авторских) программ предметов, так и выбор программ дополнительного образования;
- методы и формы обучения, формы самостоятельной работы обучающихся;
- формы контроля результатов обучения;
- темп обучения;
- количество и содержание профессиональных проб, предлагаемых в рамках обучения (участие в конкурсах, олимпиадах и т. д.);
- информационные ресурсы, отражающие содержание ООП;
- тематика исследовательских и проектных работ и др.

Этапы проектирования индивидуальной образовательной траектории

Таким образом, можно выделить следующие этапы проектирования индивидуальной образовательной траектории:

1. Выбор педагогом методики диагностического сопровождения обучающегося.
2. Создание педагогом смыслопоисковой ситуации и постановка через нее индивидуально значимых и социально признанных целей.
3. Самостоятельное конструирование содержания образования.
4. Выбор персональных для каждого обучающегося форм и методов обучения.
5. Рефлексия, оценка и коррекция образовательной деятельности и ее результатов.

По сути своей все эти этапы могут быть реализованы в рамках одного урока. Таким образом, от проектирования ИОМ на весь период обучения мы приходим к педагогической технологии, которую вполне успешно можем реализовать на каком-то одном уроке (или в ходе цикла уроков). Структура такого урока представлена в табл. 1.

Таблица 1
Модель урока по технологии проектирования ИОМ

Этап урока	Содержание этапа
Диагностика	Распределение учеников на дифференцированные группы с помощью различных методик диагностики познавательного интереса, готовности к уроку или эмоционального состояния
Создание смыслопоисковой ситуации	Создание педагогом смыслопоисковой ситуации и постановка через нее индивидуально значимых и социально значимых целей
Проработка содержания	Самостоятельное конструирование содержания образования, решение дифференцированных заданий, предоставление обучающимся права выбора уровня сложности задания
Эмоциональная разрядка и коррекция деятельности	Рефлексия эмоционального состояния обучающихся на уроке с помощью интеграции здоровьесберегающих технологий и активных методов оценки деятельности на уроке (например, посредством технологии формирующего оценивания)
Рефлексия и оценка результатов деятельности на уроке	Комплексная рефлексия образовательного события, включающая в себя рефлексии содержания учебного материала и рефлексии деятельности каждого обучающегося на уроке

Последние два этапа можно совместить или поменять местами, в зависимости от тех педагогических приемов, которые будут использованы при проведении рефлексии и оценки деятельности обучающихся.

Мастер-класс «Успешным будет каждый»

Чтобы учителя лучше поняли суть технологии ИОМ, для них можно подготовить и провести (в рамках внутрикорпоративного повышения квалификации) **мастер-класс «Успешным будет каждый (технология построения индивидуального образовательного маршрута)»** (табл. 2).

Таблица 2

Технологическая карта мастер-класса «Успешным будет каждый (технология построения индивидуального образовательного маршрута)»

Тема	«Успешным будет каждый (технология построения индивидуального образовательного маршрута)»
Тип учебного занятия	Закрепление и повторение ранее изученного*
Технология построения занятия с педагогами	Активные методы обучения
Материально-техническое оснащение: интерактивная доска, мультимедийная презентация, дидактический раздаточный материал	
<p>Цели:</p> <p>1. Предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проанализировать алгоритм технологии проектирования ИОМ; • познакомиться с приемами и методами активизации образовательного процесса на учебном занятии, базирующимися на основе интерактивной модели обучения; • развить умение проектировать урок (учебное занятие) в соответствии с требованиями ФГОС общего образования; • приобрести практический опыт в проектировании дидактического материала для урока, построенного в соответствии с требованиями ФГОС общего образования. <p>2. Метапредметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • развить коммуникативную компетентность (стимулирование навыков коммуникации в группе, обмен опытом, взаимообучение); • стимулировать проявление инициативности; • развить творческий потенциал. 	

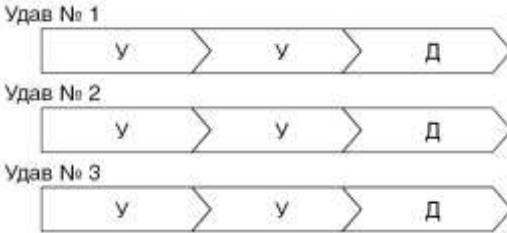
3. Личностные:

- развить познавательный интерес к проблеме проектирования современного урока в соответствии с технологией ИОМ;
- стимулировать мотивацию к использованию на уроках современных педагогических технологий, активных методов и приемов проведения занятий

Основные понятия: ФГОС, ИОМ, технология, методика, универсальные учебные действия (далее — УУД), интерактивное учебное занятие, мультимедийный урок, рефлексия, качество образования, дифференциация образовательного процесса

Формы работы: фронтальная, работа в мобильных мини-группах, индивидуальная

Ход мастер-класса

Этап	Время (мин)	Методы и приемы	Содержание деятельности
Вхождение	0,5	Видеоролик	Фрагмент мультфильма «38 попугаев»
Диагностика	1	«Кто ты будешь такой?»	Участникам предлагается разделить на команды, осуществив выбор посредством отождествления себя со Слононком, Удавом или Попугаем
Создание смыслопоисковой ситуации	5	«Сколько будет в попугаях?»	<p>Участники мастер-класса сидят в три ряда, в каждом из которых по три человека.</p> <p>Тогда получается такая схема:</p> <p>Удав № 1</p>  <p>Удав № 2</p> <p>Удав № 3</p> <p>В схеме использованы следующие обозначения: У — умник; У — умник; Д — докладчик, а вместе — три попугая.</p> <p>Ведущий предлагает участникам ответить на вопросы.</p> <p>Вопросы Удав № 1: чем методика</p>

			<p>отличается от технологии? Удав № 2: чем интерактивный урок отличается от мультимедийного? Удав № 3: чем УУД отличаются от знаний, умений, навыков?</p>
<p>Проработка содержания</p>	<p>7</p>	<p>« Слона-то я и не заметил!»</p>	<p>Ведущий предлагает поработать с карточками. Задание имеет три уровня сложности. На одних карточках (приложение 1) практически все поля рисунка заполнены, и нужно выполнить простое задание — проставить номера шагов технологии проектирования ИОМ, разместить в порядке значимости эффекты технологии ИОМ (результаты, качество, дифференциация). Также ведущий обращает внимание, что хобот на этих карточках изображен из нескольких звеньев. На карточках средней сложности нет заполненных полей, но рядом с рисунком есть наводящие вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • главным эффектом применения в образовательном процессе технологии проектирования ИОМ являются (выберите для себя главное): - качество образования; - дифференциация образовательного процесса; - достижение образовательных результатов; • формируем УУД через... с опорой на... ; • шаг 1... шаг 2... шаг 3... и т. д. <p>На самых сложных карточках изображен рисунок, а рядом с ним перечислены понятия: ИОМ, УУД, дифференциация, качество,</p>

			<p>результаты, шаг 1, шаг 2, шаг 3, шаг 4, шаг 5, опыт, деятельность. Необходимо, чтобы тот, кто работает с такой карточкой, сам, без подсказок, выстроил логическую цепочку и разместил все понятия на рисунке. Подсказка участникам: как вы думаете, во сколько раз у слона хобот длиннее хвоста?</p>
Рефлексия	1,5	«Слон внутри удава»	<p>Каждому участнику выдается карточка (приложение 2) с изображением слона внутри удава (иллюстрация к книге А. де Сент-Экзюпери «Маленький принц»).</p> <p>Тело удава (обозначено на схеме цифрой 1): самым главным сегодня было...</p> <p>Хвост слона (обозначен на схеме цифрой 2): осталось непонятым...; попробую сам разобраться (можно вычеркнуть то, что считаете лишним). Голова слона (обозначена на схеме цифрой 3): понял, что...; попробую применить (если применять не планируете, просто вычеркните последнее словосочетание).</p> <p>Хобот слона (обозначен на схеме цифрой 4): показалось любопытным, что (как)...</p>
Эмоциональная разрядка	1	«...и зеленый попугай»	<p>Ведущий предлагает участникам обратить внимание на тех представителей фауны, которые были названы на мастер-классе. Далее он проводит юмористическую минутку:</p> <p>1. Слон (на слайде презентации изображение слоненка из мультфильма «38 попугаев») — по щелчку мыши открывается подпись под рисунком</p>

			<p>«Интеллект/Эрудиция».</p> <p>2. Удав — «Житейская мудрость / Опыт».</p> <p>3. Попугай — «Креативность/Творчество».</p> <p>Ведущий: «Вы спросите, где же Мартышка? А вот Мартышка — это наши дети, их непосредственность и непредсказуемость, которая подталкивает нас вперед и учит никогда не сдаваться»</p>
--	--	--	--

* Теоретические основы технологии целесообразно рассмотреть на методическом семинаре.

Т.И. Шамова и А.В. Хуторской полагают, что выявление, реализация и развитие способностей происходят в процессе образовательного движения обучающихся по индивидуальным траекториям, если предоставлены возможности:

- для определения индивидуального смысла учения;
- постановки цели в изучении конкретной темы и раздела;
- выбора оптимальных форм и темпов обучения, способов учения;
- рефлексивного осознания полученных результатов, осуществления оценки и коррекции деятельности.

От себя добавим, что технология проектирования ИОМ на уроке позволяет создать в классе климат высоких ожиданий, когда учитель точно знает и открыто демонстрирует своим ученикам, что каждый из них может достичь высоких результатов, значимых для всего коллектива или малой группы.

Приложение 1

КАРТОЧКА № 1 для организации деятельности участников мастер-класса на этапе «Проработка содержания»

Содержание задания	Схема для выполнения задания
<p>Необходимо поставить на схеме номера шагов технологии проектирования индивидуального образовательного маршрута (далее – ИОМ) и формирования универсальных учебных действий (далее – УУД), а также разместить на хоботе эффекты технологии ИОМ (результаты, качество, дифференциация) в порядке значимости.</p> <p>Шаги:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выбор педагогом методики диагностического сопровождения обучающегося. 2. Создание педагогом смыслопоисковой ситуации и постановка через нее индивидуально значимых и социально признанных целей. 3. Самостоятельное конструирование содержания образования обучающегося, форм и методов обучения. 4. Рефлексия, оценка и коррекция деятельности и ее результатов 	<p>The diagram shows a central circle labeled 'Технология ИОМ'. Above it is an upward-pointing triangle. Below it is a downward-pointing triangle. To the left and right are ovals labeled 'Опыт' and 'Деятельность' respectively. In the center, above the circle, is an oval labeled 'УУД'. Below the circle are three rounded rectangles labeled 'Шаг', 'Шаг', and 'Шаг' from top to bottom. The bottom-most 'Шаг' label is positioned to the right of the downward-pointing triangle.</p>

КАРТОЧКА № 2 для организации деятельности участников мастер-класса на этапе «Проработка содержания»

Содержание задания	Схема для выполнения задания
<ol style="list-style-type: none"> 1. Главным эффектом применения в образовательном процессе технологии проектирования ИОМ являются (выберите для себя главное и изобразите на схеме для выполнения задания): <ul style="list-style-type: none"> • качество образования; • дифференциация образовательного процесса; • формирование УУД и достижение образовательных результатов. 2. Продолжите предложение: формируем УУД через... с опорой на... 3. Опишите шаги: <ul style="list-style-type: none"> • шаг 1 – _____ • шаг 2 – _____ • шаг 3 – _____ • шаг 4 – _____ • шаг 5 – _____ 	<p>The diagram shows a central circle labeled 'Технология ИОМ'. Above it is an upward-pointing triangle. Below it is a downward-pointing triangle. To the left and right are empty ovals. In the center, above the circle, is an oval labeled 'УУД'. Below the circle are five rounded rectangles labeled 'Шаг 1', 'Шаг 2', 'Шаг 3', 'Шаг 4', and 'Шаг 5' from top to bottom. The 'Шаг 5' label is positioned to the right of the downward-pointing triangle.</p>

КАРТОЧКА № 3 для организации деятельности участников мастер-класса на этапе «Проработка содержания»

Содержание задания	Схема для выполнения задания
<p>1. Разместите на схеме в логической последовательности следующие понятия: ИОМ, УУД, дифференциация, качество, результаты, шаг 1, шаг 2, шаг 3, шаг 4, шаг 5, опыт, деятельность.</p> <p>2. Дайте расшифровку:</p> <ul style="list-style-type: none"> • шаг 1 – _____ • шаг 2 – _____ • шаг 3 – _____ • шаг 4 – _____ • шаг 5 – _____ 	

Приложение 2

КАРТОЧКА для организации деятельности участников мастер-класса на этапе «Рефлексия»

«Слон внутри удава»			
Удав (на схеме обозначен цифрой 1)	Самым главным сегодня было...		
Хобот (на схеме обозначен цифрой 2)	Показалось любопытным, что...		
Голова (на схеме обозначена цифрой 3)	Понял, что...		Попробую применить
Хвост (на схеме обозначен цифрой 4)	Осталось непонятным...		Попробую сам разобраться