# **4.3. Методика взаимопередачи тем**

Методика предназначена для организации изучения теоретического учебного материала на основе работы учащихся в парах сменного состава. Основная идея организации занятий состоит в следующем. Между учениками распределяются разные темы изучаемой программы. Каждый ученик самостоятельно изучает свою тему и сдаёт её учителю. Потом ученики, обучая друг друга, изучают всю программу.

*Вопрос 1. Для чего предназначена методика взаимопередачи тем?*

*Вопрос 2. В чём основная идея методики взаимопередачи тем?*

## Тема

Под темой понимается некоторый текст, к которому подобраны три группы задач, упражнений, вопросов и т.д., объёмом примерно 3-5 страниц в гуманитарных дисциплинах и 1-3 страницы в точных дисциплинах.

Темы для изучения по методике взаимопередачи тем могут оформляться по-разному.

Первый вариант: готовится карточка, в которой после каждого абзаца (содержательной части) даны вопросы и задания первой группы. В конце карточки – вопросы и задания второй и третьей групп.

Второй вариант: используется, например, учебник или какая-то другая литература, где отмечены необходимые для изучения абзацы. Вопросы и задания по теме оформляются на отдельном листе, и указывается, к какой содержательной части они относятся.

Задачи и вопросы первой группы достаточно просты и относятся только к отдельным абзацам (небольшим смысловым частям) текста. Они предназначены для проверки и самопроверки понимания конкретного абзаца.

Задачи и вопросы второй группы более сложные и относятся ко всему изучаемому материалу. Они предназначены для закрепления и более глубокого осмысления теоретической части текста, для приобретения определённых практических навыков, а также для проверки и самопроверки понимания изучаемого.

Задачи и вопросы третьей группы наиболее сложные. К ним учащиеся обращаются в течение всего периода изучения данной дисциплины.

Считается, что ученик готов передать другому определённую тему (т.е. обучать его), если он усвоил теоретическую часть темы, имеет подробнейший план, состоящий из заголовков абзацев текста, решил все задачи и ответил на все вопросы первой и второй группы.

*Вопрос 3. Что понимается под темой?*

*Вопрос 4. Предназначение задач и вопросов первой группы, второй группы и третьей группы?*

*Вопрос 5. Какие есть варианты оформления тем?*

*Вопрос 6. Какие основные критерии готовности ученика к передаче темы?*

## Подготовка к работе по методике

Фрагмент учебного курса делится на темы. Оформляются тексты для этих тем. Устанавливается схема логических зависимостей тем. Составляются маршруты прохождения программы (§ 2.7). Составляется табло учёта, в котором будет отмечаться, какие темы изучены учеником самостоятельно, какие уже проверены (сданы), какие темы изучены в парах, какие темы ученик сам передал (обучал) другому, по каким темам сделаны доклады, над чем работает в данный момент ученик и т.д.

*Вопрос 7. В чём состоит подготовка к работе по методике?*

## Самостоятельное изучение темы

При самостоятельном изучении темы ученик работает следующим образом.

Сначала читает и разбирается в первом абзаце (небольшой смысловой части темы), озаглавливает его и записывает заглавие в специально отведённой для этого тетради.

Далее решает те задачи из первой группы, которые относятся к этому абзацу. Решение задачи пишется в другую тетрадь или в ту же тетрадь, где пишется заглавие, но в другом месте. Потом он переходит к следующему абзацу и т.д.

Таким образом, прорабатывая текст до конца, ученик в итоге получает подробнейший (поабзацный) план теоретической части изучаемой темы и решения задач первой группы этой темы.

После этого он приступает к решению задач второй группы. Когда все задачи второй группы решены, ученик сдаёт эту тему учителю или другому члену группы, который сможет проверить уровень освоения темы.

К решению задач третьей группы ученик приступает неоднократно в течение учебного года, когда есть свободное время, либо появилось желание, либо предстоит работа над решением задач по индивидуальному плану.

*Вопрос 8. Каковы действия ученика при самостоятельном изучении темы?*

*Вопрос 9. Когда ученик сдаёт тему учителю?*

## Проверка темы

Учитель проверяет (принимает у ученика) тему следующим образом. Сначала проверяет наличие плана: является ли он достаточно подробным, не пропущены ли определённые детали и аспекты данной темы. Потом по пунктам плана проверяет уровень понимания темы. Далее проверяет правильность решения задач первой и второй групп.

Проверяющий при необходимости может предложить ученику заново изучит определённые части текста, откорректировать план, пересмотреть решение некоторых задач и т.д.

Он (проверяющий) должен дать определённую методическую установку, относящуюся к передаче, пересказу этой темы.

*Вопрос 10. Как происходит проверка темы?*

## Работа в паре

Опишем, как происходит процесс взаимопередачи тем.

Допустим, Иванов должен обучать Петрова теме А, а Петров Иванова теме В. Сначала Иванов восстанавливает содержание первого пункта плана темы А, объясняет, учит Петрова, проверяет уровень его понимания. Далее предлагает Петрову решить задачу первой группы (выполнить упражнение или ответить на вопрос), которая относится к этому фрагменту темы. В тексте по теме А эта задача оформлена после первого абзаца. Задача простая, поэтому если Петров освоил содержание первого пункта плана, то он должен решить эту задачу сразу. Если у него есть затруднения, то Иванов помогает ему, ещё раз объясняя содержание первого пункта плана. После этого Петров пишет у себя в тетради формулировку первого пункта плана (не содержание этого пункта, а его название). Далее Иванов восстанавливает для Петрова содержание второго пункта плана, объясняет, учит, проверяет уровень понимания и предлагает решить задачу из первой группы, которая относится к этому пункту. Потом Петров записывает в свою тетрадь формулировку второго пункта плана, и они переходят к следующему (третьему) пункту плана темы А. Таким образом Иванов по пунктам плана, по частям учит Петрова теоретической части темы А, при этом Петров параллельно решает задачи первой группы этой темы. Заметим, что у Петрова в тетради появляется подробнейший план темы А.

*Вопрос 11. Каков алгоритм действий Иванова?*

*Вопрос 12. Какие действия Петрова проверяет Иванов при передаче темы?*

После этого напарники меняются ролями. Теперь Петров таким же образом учит Иванова теме В. В итоге Иванов осваивает теоретическую часть, решает задачи первой группы, и у него появляется подробнейший план этой темы.

*Вопрос 13. Каков алгоритм действий Петрова?*

*Вопрос 14. Какие действия Иванова проверяет Петров при передаче темы?*

Далее Иванов приступает к решению задач второй группы темы В, а Петров – к решению задач второй группы темы А. Тот, кто раньше закончит, может попробовать решить задачи третьей группы.

На последнем этапе напарники проверяют друг у друга правильность решения задач второй группы. На этом работа в паре заканчивается, и напарники расходятся. Теперь Иванов может при необходимости передать другому(обучить) тему В, а Петров – тему А.

*Вопрос 15. Когда заканчивается работа в паре?*

## Организация работы сводной группы

Деятельность учащихся в сводной группе нуждается в специальной организации и управлении.

Вначале составляется план работы, в котором указывается, чем должен заниматься каждый ученик. По сути дела, составляется индивидуальный план работы каждого ученика (обратим внимание, не план индивидуально-обособленной работы, а индивидуальный план работы). Например, ученик 1 (Уч. 1):

* сначала самостоятельно изучает тему 1 (Т 1);
* сдаёт её учителю (который проверяет качество её освоения учеником);
* далее работает в паре с учеником 4 (Уч. 4), передаёт (обучая) ему тему 1 и получает от него (обучаясь) тему 2 (работу с Уч. 4 необходимо планировать так, чтобы к тому времени он был готов);
* затем приступает к самостоятельному изучению темы 5 (Т 5), которую сдаёт учителю;
* далее работает в паре с учеником 2 (Уч. 2), передавая ему (обучая) тему 5 и получая от него (обучаясь) тему 3;
* потом работает в паре с учеником 3, передавая тему 5 и получая от него тему 4;
* далее занимается решением задач третьей группы по темам, которые уже освоил.

Работа ученика 2 (Уч. 2) может быть спланирована, например, следующим образом. Сначала он самостоятельно изучает тему 1, решает задачи третьей группы по этой теме, сдаёт тему 1 учителю. Затем работает с учеником 5 в паре, передавая тему 1 и затем получая от него тему 2. Далее работает с учеником 3 в паре – передаёт ему тему 2 и получает от него тему 3. После этого работает с учеником 1 – передаёт ему тему 3 и получает от него тему 5. Потом работает с учеником 4, передавая ему тему 3 и получая от него тему 4. И, наконец, самостоятельно изучает тему 6.

Для каждого ученика составляется индивидуальный план работы. Когда очередной пункт индивидуального плана невозможно выполнить (занят учитель или товарищ, с которым предстояло работать), ученик занимается выполнением задач третьей группы пройденных тем или по возможности выполняет следующий пункт плана. Индивидуальный план может корректироваться. Удобно оформить все индивидуальные планы работы учеников в виде таблицы, например:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Уч. 1* | Сам. изучает Т1 | Сдаёт Т1 | Работает с Уч. 4, передаёт Т1, получает Т2 | Сам. изучает Т5 | Сдаёт Т5 | Работает с Уч. 2, передаёт Т5, получает Т3 | Работает с Уч. 3, передаёт Т5, получает Т4 | Решение задач 3 группы |
| *Уч. 2* | Сам. изучает Т1 | Решение задач 3 группы | Сдаёт Т1 | Работает с Уч. 5, передаёт Т1, получает Т2 | Работает с Уч. 3, передаёт Т2, получает Т3 | Работает с Уч. 1, передаёт Т3, получает Т5 | Работает с Уч. 4, передаёт Т3, получает Т4 | Сам. изучает Т6 |
| *Уч. 3* | Сам. изучает Т1 | Сдаёт Т1 | Сам. изучает Т3 | Сдаёт Т3 | Работает с Уч. 2, передаёт Т3, получает Т2 | Работает с Уч. 6, передаёт Т3, получает Т4 | Работает с Уч. 1, передаёт Т4, получает Т5 | Решение задач 3 группы |
| *Уч. 4* | Сам. изучает Т2 | Сдаёт Т2 | Раб. с Уч. 1, передаёт Т2, получает Т1 | Сам. изучает Т5 | Сдаёт Т5 | Раб. с Уч. 5, передаёт Т5, получает Т4 | Раб. с Уч. 2, передаёт Т4, получает Т3 | Решение задач 3 группы |
| *Уч. 5* | Сам. изучает Т2 | Решение задач 3 группы | Сдаёт Т2 | Раб. с Уч. 2, передаёт Т2, получает Т1 | Раб. с Уч. 6, передаёт Т1, получает Т4 | Раб. с Уч. 4, передаёт Т4, получает Т5 | Раб. с Уч. 6, передаёт Т5, получает Т3 | Сам. изучает Т6 |
| *Уч. 6* | Сам. изучает Т2 | Сдаёт Т2 | Сам. изучает Т4 | Сдаёт Т4 | Раб. с Уч. 6, передаёт Т4, получает Т1 | Раб. с Уч. 3, передаёт Т4, получает Т3 | Раб. с Уч. 5, передаёт Т3, получает Т5 | Решение задач 3 группы |

*Вопрос 16. В чём смысл таблицы со всеми индивидуальными планами учеников?*

*Вопрос 17. Что делать если, очередной пункт индивидуального плана невозможно выполнить?*

Заметим, что нет необходимости и нецелесообразно составлять план на длительный период. При ежедневных занятиях по 2-3 часа в день удобно составлять план работы на неделю.

Ход занятий отражается в табло учёта, которое представляет собой обычную таблицу.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Т1 | Т2 | Т3 | Т4 | Т5 | Т6 |
| Ученик 1 | + | + |  |  | • |  |
| Ученик 2 | + | • |  |  |  |  |
| Ученик 3 | + |  | • |  |  |  |
| Ученик 4 | + | + |  | • | + |  |
| Ученик 5 | • | + |  | • |  |  |
| Ученик 6 | • | + |  | + |  |  |

В этой таблице знаком “+” отмечены изученные темы, а знаком “•” (точка) – тема, над изучением которой в данный момент работает ученик. Можно использовать и другие знаки для дополнительной информации. Например, темы, которые ученик изучал самостоятельно, можно отметить красным цветом, а темы, которые ученик хоть один раз передал другому (обучал), можно обвести кружочком.

*Вопрос 18. Как отметить в табло учёта неоднократную передачу темы?*

## Контроль и оценка

Следует чётко разделить контроль и учёт. Ученик контролируется в разных ситуациях: когда решает задачи, самостоятельно изучает тему, обучает товарища.

Можно организовать специальные контрольные работы в виде выполнения индивидуальных заданий.

Более подходящими являются зачёты и экзамены. Их можно организовать как промежуточные, по отдельным разделам, так и подытоживающие в конце четверти, полугодия или года.

Следует иметь в виду, что при работе по этой методике (и вообще при коллективных занятиях) оценка за труд (отметка) открытая, учащиеся имеют возможность изучать каждую тему до отличного уровня освоения.

*Вопрос 19. Когда происходит контроль качества передачи тем?*

*Вопрос 20. Можно ли повышать качество освоения темы?*

## Замечания

При работе по данной методике ученик одни темы изучает сам, другие ему передают товарищи. Есть опасность недостаточно качественного освоения темы при самостоятельном её изучении, искажения фактов и потери информации при взаимообучении. Поэтому каждая тема, которая изучается самостоятельно, в обязательном порядке сдаётся преподавателю. А для предупреждения потери информации следует вести обучение строго по пунктам плана темы, который должен быть достаточно подробным.

Чтобы обучение не превратилось в обычный пересказ, используются задачи первой группы, которые решаются после каждого пункта (см. пункт «Работа в паре»).

**Вопросы 2 группы для проверки изученной темы.**

1. В чём заключается проверка темы и готовности ученика к передаче темы?
2. Когда вновь изученную тему можно передавать другому ученику?
3. Можно ли какую-либо изученную уже тему передать ещё раз какому-либо нуждающемуся ученику, если его тема уже изучена?
4. Что делать, если по изученным темам решены задачи и 2, и 3 группы, а ученики с требуемой темой пока не освободились из других пар?
5. В чём состоит учёт и контроль изучения темы?

**Вопросы 3 группы для проверки изученной темы.**

1. На каких учебных предметах эффективно применение данной методики?
2. С каким содержанием не имеет смысла работать по данной методике?
3. Как можно отметить в табло учёта незавершённость передачи темы?
4. Как можно отметить в табло учёта незавершённость работы в паре?
5. Какие личностные и метапредметные результаты ФГОС ООО обеспечивает данная методика?