

Воронцов А.Б., Заславский В.М.

“Карта” учебного предмета как инструмент саморегуляции младшего школьника в учебной деятельности

Описание исходной ситуации РО в массовой практике

На протяжении нескольких десятков лет реализация программы развивающего обучения имени Д.Б.Эльконина и В.В.Давыдова происходила и до сих пор происходит **в традиционной классно-урочной системе**. Изначально основная задача авторского коллектива системы Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова состояла в таком построении содержания учебных программ, чтобы оно работало на формирование и развитие основ теоретического мышления средствами учебной деятельности. Основные (фундаментальные) труды (книги, статьи) классиков развивающего обучения касаются важных, но отдельных положений системы Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова.

В то же время на протяжении нескольких десятков лет реализация программы развивающего обучения происходила и до сих пор происходит **в традиционной классно-урочной системе**. Сам образовательный процесс (его организация и реализация) в рамках программ РО **практически полностью отдается на откуп учителям**; искренне считается, что учитель может быть “проектировщиком своего ”счастья” (“счастье” работать по программам развивающего обучения). Как правило, так называемая администрация школ вообще могла не иметь представления о РО (исключение могут составить действительно ШКОЛЫ РО, но их было всегда немного, а сейчас практически их уже и нет).

В период разработки самих программ вопрос, **КАК** должен быть организован образовательный процесс, практически находился (находится) **за пределами внимания** разработчиков. Урок оставался (остается) единицей образовательного процесса. Учитель – главный элемент образовательного процесса, якобы способный мастерски организовать детей на постановку и решение отдельно взятой учебной задачи, двигаясь на протяжении четырех лет по программе, которая если и есть, то в лучшем случае, в голове у учителя.

Другими словами, абсолютно другое (новое) содержание отдельных учебных предметов в конце 80-х годов было “вставлено” в традиционный учебный (для меня – образовательный) процесс. Кстати, и учебно-методическое обеспечение отдельных учебных дисциплин строилось (строится) также по

традиционной схеме. Исключением из традиционного правила построения учебников можно назвать лишь учебник В.В. Репкина и его команды. В нем была сделана попытка структурировать содержание приближено к структуре самой учебной деятельности: описание учебно-практической ситуации с постановкой главного вопроса, который выносился в заглавие темы; система заданий, которая помогала решить поставленную задачу (ответить на вопрос параграфа учебника); система упражнений на конкретизацию, уточнение главного вопроса (решение частных задач) и завершающее “контрольное действие” (контрольное задание по теме). Все другие учебники построены до сих пор по стандартной структуре обычного учебника.

Кстати, посещая разные уроки учителей РО, я давно обнаружил следующую закономерность: если уроки постановки и решения учебной задачи у хороших учителей РО более-менее получаются (как правило, именно такие уроки и берут для показа), то, когда начинаются уроки решения так называемых частных задач (а это 70% программы), их от традиционных уроков отличить практически невозможно. Долгое время и система контрольных (для меня – проверочных) работ оставалась по своей структуре и способу проведения традиционной.

Итак, первый **промежуточный вывод: реализация программ РО в школе** (а не в лабораторных условиях школ №91 г. Москвы и школы №17 г. Харькова) **не стала предметом проектирования образовательного процесса для реализации принципиально другого содержания обучения.**

Наша гипотеза: разработки отдельных учебных дисциплин в логике построения учебной деятельности в классе **оказалось недостаточно** для достижения амбициозных задач развивающего обучения.

Вопросы и проблемы в РО, над которыми мы работали и продолжаем работать

Понимая, что полностью реализовать возможности и достичь результатов РО в традиционных условиях практически невозможно, нами (мною и педагогами, которые работали и работают вместе со мной) были поставлены и до сих пор ставятся (и решаются) задачи, направленные на построение образовательного процесса, соответствующего целям и содержанию РО.

В предлагаемом тексте (это не статья в традиционном понимании, а мысли, которые я решил изложить для обсуждения на клубе РО) я хотел бы обозначить те вопросы, проблемы, задачи, **связанные именно с образовательным процессом**, которые, с нашей точки зрения, могли бы помочь педагогам,

ученикам построить интересное, полезное и грамотное образование средствами РО.

Начнем с того, что обозначим **вопросы**, которые нами были поставлены и которые мы в первом приближении решили. НО без проведения реальных исследований эффективности и результативности полученных “результатов”.

1. Учебный год, как правило, строится по своей логике. В начале года дети начинают с повторения, потом по итогам повторения проводится контрольная работа. Далее изучаются последовательно темы программы в соответствии с планированием учителя. Потом, в конце учебного года, дети опять повторяют изученный материал и пишут итоговую контрольную работу. **Почему логика учебного года не построена в логике учебной деятельности, если учебная деятельность является ведущей в младшем школьном возрасте?**

2. Если РО строилось с опорой на возрастную периодизацию Д.Б. Эльконина, то почему не учтены в построении образовательного процесса периоды кризисов у детей (6-7 и 11-12 лет)? **Почему образовательный процесс носит исключительно линейный характер без “переходов”, без “ритмов”?**

3. Построенные в рамках учебной деятельности программы по отдельным учебным дисциплинам предполагают разворачивание в классе распределенной, коллективной учебной деятельности младших школьников. Малая группа учащихся становится единицей образовательного процесса. Дети осваивают средства групповой, общеклассной коммуникации, постановки и решения разного типа задач, но при этом остается так называемая индивидуальная “домашняя работа”, которая требует от детей других способов, учебных средств ее реализации. Поэтому возникает противоречие между способами работы ребенка в классе и дома. **Как можно преодолеть это противоречие, если мы понимаем, что без отработки навыка часть образовательных задач учителю и ребенку не решить?**

4. Разворачивание любой деятельности, в том числе и учебной, требует больше времени, чем может позволить себе урок (время которого уже с 45 минут сократилось в большинстве школ до 40 минут). Урок “заставляет” сворачивать деятельность учащихся и переходить учителя на “репродуктивные методы обучения”. Остановка работы детей и перенос их на другой день “вынуждает” учителей начинать следующее занятие с фразы “дети давайте вспомним...” **Как сделать так, чтобы деятельность детей длилась столько, сколько необходимо для решения поставленной задачи?**

5. Учебная программа является “собственностью” учителя. Только учитель может знать, что ожидает ребенка завтра, через месяц, и к какого результата он

(ученик) должен достичь к 25 мая. Почему все ученики класса должны находиться у учителя “на коротком поводке”? Почему они, как “слепые котята”, идут за учителем? Почему нельзя вместе с детьми обрисовать в сентябре круг задач (проблем), которые предстоит им решить в новом учебном году? Почему все должны идти в одном темпе, с единой скоростью и все пересечь “финишную черту” в один день (26 мая)?

6. Одной из ценностей РО является возможность ученика действовать без боязни совершать ошибки и искать пути их преодоления. Следовательно, в момент учения у ребенка могут быть ошибки, неудачи, мы поддерживаем детей в этом направлении. Но при этом накапливаем ”двойки”, ”тройки”, подводя итоги обучения по триместрам, по четвертям и т.п. **Как можно фиксировать неудачи детей, которые завтра могут превратиться в их победу? Почему “накопительная система отметок” остается основной при подведении итогов года? Почему ученик должен по всем предметам учиться на “пять” (или 10, 20 100 баллов)? Почему все проверочные работы привязаны к только что пройденной теме?**

7. Особенностью младшего школьника является то, что он не способен удерживать в голове весь тот путь, который он проходит в течение всего учебного года. Да, у детей есть тетрадь открытий. Это хорошее средство фиксации новых знаний, правил, способов, средств и т.п. Это его “справочник”. У учителя есть календарно-тематическое планирование, которое ему помогает как в движении вперед, так и в возврате назад. **А есть ли у ученика средство, которое могло бы визуализировать его движение в учебном материале, помогало увидеть тот путь, который он уже прошел, и путь, который ему осталось пройти ВМЕСТЕ с классом. А может ли ученик отклониться от маршрута, потому что ему что-то стало особенно интересно? Как учителю обнаружить эти “отклонения”?**

8. Начиная с 1992 года (принятие первого закона “Об образовании в РФ” много ведется разговоров про “вариативность”, про то, что у ребенка должен быть **выбор**. Ну вот, в дополнительном образовании, в так называемой сейчас во ФГОС “внеурочной деятельности” у младшего школьника есть выбор. **А в учебной деятельности может ли быть выбор на уровне начальной школы?** Здесь мы не имеем ввиду выбор учебных предметов (это не про начальную школу). Мы имеем в виду “учебную деятельность” в нашем понимании. **Возможен ли выбор здесь, на каком этапе разворачивания учебной деятельности? А нужен ли он вообще? Или пусть продолжает учитель определять, чему учить, как учить, сколько времени, когда писать контрольную работу, что и когда предъявлять на оценку и т.п.?**

Список вопросов можно было бы еще, наверное, продолжить, но это то, что нам в первую очередь приходит в голову. И еще: надо отметить, что эти восемь блоков вопросов написаны в произвольном порядке, все они одинаково значимы для нас.

И, самое главное, это будет **второй промежуточный вывод: только при ответах на все эти вопросы и нахождении способов их реализации можно, по нашему мнению, говорить об реальных эффектах развивающего обучения в современных условиях.** Для нас важно было, с одной стороны, сохранить все основные принципы, положения системы Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова, с другой стороны, закрыть “белые пятна”, которые мы обнаружили и обнаруживаем до сих пор в построении образования младших школьников.

Как ответы на поставленные вопросы нашли свое место в образовательном процессе РО?

По нашему мнению, образовательный процесс должен быть построен с обозначением “образовательных переходов” и носит “ритмичный” характер.

В качестве **образовательных переходов** отдельно рассматриваются первый и пятый классы: **первый класс – как этап превращения дошкольника в младшего школьника; пятый класс – как переход от начальной школы к основной школе (с точки зрения возрастной периодизации, а также содержания обучения, по нашему мнению, представлялось бы более естественным рассматривать границу между начальной и основной школой на уровне 6 класса).**

“Ритмы” в стабильном образовательном процессе (2-4 и 6 классы) задает чередование предметных и межпредметных модулей (в том числе в форме проектных задач). Образовательный процесс на этом этапе образования использует блочно-модульный принцип построение учебных программ. Все предметные учебные программы переформатированы под реализацию этого принципа. Учебный блок реализуется в три этапа:

- **этап коллективно-распределенной учебной деятельности** (этап постановки и решения учебной, учебно-практической задачи). Продолжительность этапа одна неделя (8 часов);

- **этап самостоятельной работы** учащихся. На этом этапе нет запланированных предметных занятий (уроков), а есть такие образовательные места: мастерская, консультация, лаборатория, место для выполнения самостоятельной работы. Самостоятельная работа ученика включает в себя: отбор заданий (карточек), их количество для выполнения, уровень их сложности, планирование их

выполнения, самоконтроль и определение того, что готов ученик предъявить на оценку взрослому (одноклассникам). Продолжительность этого этапа 6 часов, распределенных в течение трех недель;

- **Этап предъявления своей самостоятельной работы** (отдельных его заданий) классу, а также предъявление результатов освоения блока учителю (например, в формате проверочной работы. Продолжительность этого этапа 2 часа.

Таким образом, общее время на один учебный блок складывается по каждому учебному предмету (русский язык, математика, литературное чтение и окружающий мир) из 8 часов работы в классе по каждому предмету, 6 часов на самостоятельную работу, мастерскую, консультацию и лабораторию и 2 часа на предъявление результатов освоенного блока (всего 16 часов на блок).

Почему **“блочно-модульный”** принцип построения образовательного процесса? Модуль – это определенный законченный фрагмент учебной программы (учебный материал). Блок – это “упаковка” этого учебного материала (модуля) в формате коллективно-распределенной учебной деятельности, мастерских, консультаций, лабораторий, самостоятельной работы и презентации (публикации) итогов освоения модуля.

На каждый учебный предмет приходится семь-восемь учебных блоков. Продолжительность каждого модуля – один месяц. В рамках каждого блока по завершении первого этапа блока проводится диагностическая работа на предмет проверки первичного усвоения учебного материала. На основе этой диагностической работы и проверочных работ по окончании каждого учебного блока ученик и формирует для себя свою самостоятельную работу. Таким образом, за учебный год по каждому предмету проводится 6 диагностических и 7(8) проверочных работ.

Все указанные выше учебные блоки входят в **три фазы учебного года**. Первая фаза – фаза “запуска” (фаза совместной постановки задач учебного года). Продолжительность этой фазы 1-1,5 месяца (сентябрь-октябрь). Вторая фаза – постановки и решения учебных, проектных задач года. Третья фаза – рефлексивная фаза учебного года. Продолжительность этой фазы тоже 1-1,5 месяца (апрель-май).

В рамках **фазы “запуска”**(начиная со 2 класса) проводится **стартовый учебный блок**, который строится по общей схеме, которая описана выше. У этого блока две цели: первая цель – актуализация необходимых знаний и умений для предстоящего учебного года. Вторая цель – постановка задач (проблем, вопросов) на предстоящий учебный год. Основой блока является **стартовая проверочная работа** (стартовая диагностика). Для достижения с

помощью такой работы двух указанных целей в ней используются два типа заданий: 1) задания на проверку известных знаний и умений (но не всех, а именно тех, без которых дальше двигаться будет невозможно), 2) задания “на разрыв”, т.е. задания, смысл которых будет понятен ученикам, но с которыми они не должны справиться. Это задания на материал предстоящего учебного года. По итогам стартовой работы организуется самостоятельная работа по ликвидации трудностей по выполнению заданий первого типа. На заданиях второго типа (“на разрыв”) ставятся новые задачи.

Итогом стартового модуля являются: прогностическая оценка ученика (семьи) (“нормо-планка” по 100-й шкале) и заготовка **“карты” учебного предмета**, которая становится средством визуализации пути движения класса (ученика) по программе от старта до финиша текущего учебного года (об этом пойдет речь ниже). Все проверочные работы по итогам текущих учебных блоков года выполняют роль “ориентировки” (градусника) для ученика относительно его прогностической оценки (“нормо-планки”), но результаты этих проверочных работ не учитываются при подведении итогов года.

В рефлексивной фазе учебного года проводится итоговый учебный блок, в котором выполняется итоговая проверочная работа, ведется рефлексивная работа с уже построенной “картой учебного предмета”, “тетрадью открытий”. Итоги года (включая годовые отметки) подводятся **на основе итоговой проверочной работы**. Определяется количество детей, которые смогли “взять планку”, установленную в начале учебного года.

Отдельно и кратко необходимо сказать про **первый класс**. Предлагается образовательный процесс в первом (переходном) классе строить на основе **межпредметных учебных блоков (5 штук)** из которых “вырастают” (появляются) к марту первого учебного года предметные учебные блоки (2 блока по каждой из четырех основных дисциплин). Носят они рефлексивный характер по отношению к исходным межпредметным блокам. Кроме того, в первом классе также присутствуют один стартовый блок и четыре (по количеству учебных предметов) итоговых блока.

Все основные элементы образовательного процесса, которые очень кратко были описаны выше, могут составлять в перспективе **технологию развивающего образования** школьников 1-6-го классов общеобразовательной школы. Это можно назвать третьим промежуточным выводом из данного текста.

По замыслу, после 6-го класса наши дети смогут встроиться в любую образовательную систему, если не будет возможности продолжить обучение в 7-9 классах по программе РО.

“Карта” учебного предмета как инструмент для удержания и сопровождения учебной деятельности учащихся

Из всех перечисленных выше вопросов мы выбрали для более детального обсуждения в ходе сегодняшней встречи **“карту” учебного предмета**, так как считаю этот инструмент (орудие, знак) ключевым, способным решать целый блок задач, о которых шла речь выше. Создание, использование, рефлексия по “карте” может строиться как особый процесс моделирования в учебном предмете. “Карта” может быть стать инструментом саморегуляции “поведения” школьника в учебной деятельности, опорой для появления и сопровождения учебной самостоятельности младших школьников.

Кстати, начало рассмотрения проблем саморегуляции было положено Л.С. Выготским, который связывал специфически человеческий способ регуляции с созданием и употреблением знаковых психологических орудий и видел его в явлении овладения собственным поведением. Знаки понимались им как искусственные стимулы – средства, сознательно вводимые в психологическую ситуацию и выполняющие функцию автостимуляции*.

* Выготский, Л.С. Вопросы детской психологии / Л.С. Выготский. – М.: Юрайт, 2017, с.89.

Итак, “карта” для ученика (класса) – схематическое изображение содержания учебного предмета, которое не задается в готовом виде, а конструируется по ходу изучения учебного предмета на текущие год-два. “Карта” может выступить визуальным посредником между учеником, учителем и автором учебной программы для создания коллективного (в классе) и персонального маршрутов младших школьников по освоению того или другого учебного предмета.

Как и когда появляется “карта” в классе?

Все начинается с фазы “запуска”, с написания стартовой проверочной работы, включающей, наряду с заданиями актуального уровня, специальные задания, которые должны вызвать наибольшие трудности, вопросы и т.д. Дети после разбора заданий актуального уровня, ликвидации проблем с ними в рамках самостоятельной работы возвращаются к тесту стартовой работы и выбирают из нее задания, вызвавшие наибольшие затруднения. Необходимо понять, за счет чего у учащихся возникли эти трудности. Чтобы процесс обсуждения не затягивать, каждой группе учащихся предлагается поработать с одним из таких заданий и высказать свои соображения (гипотезы) по поводу возникших трудностей. Прежде всего, здесь начинают работать рефлексивные контрольно-оценочные действия – опробуются на этих заданиях “старые” способы (средства) действия, выясняется, почему они не позволили выполнить задание. Итогом такой работы становится открытый список вопросов, которые смогли сформулировать группы по тем заданиям, которые они рассматривали.

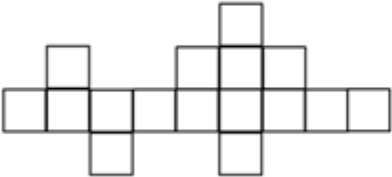

Например, вот какой список детских вопросов появляется у второклассников в сентябре по математике:

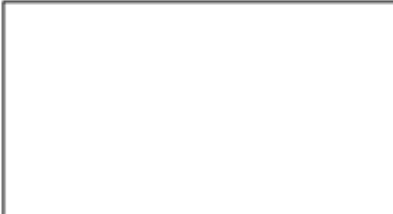
- Что такое «удобный», «рациональный» способ выполнения задания и как его найти?
- Как выполнить арифметическое действие, если мерки разные?
- Как измерить величину несколькими мерками и записать результат измерения?
- Как построить величину с помощью составной мерки?
- Как научиться видеть «ловушки» и их избегать?
- Что такое «уравнение» и что такое «х»?
- Как научиться переводить словесный текст на математический язык?

- Зачем нужны чертежи к задачам? Как с их помощью научиться решать задачи?
- Как складываются и вычитаются большие числа?
- Что значит взять по N раз?

Эти вопросы формулируются из групповой работы, например, с такими заданиями.

Сначала предлагается задание из «зоны актуального развития», с помощью которого создается «ситуация успеха».

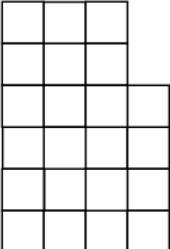
1. Измерь площадь **В** меркой **К**   и запиши результат измерения.




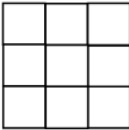
Результат измерения $B = 4E$ в данном случае получается известным учащимся способом укладывания мерки в величине (возможно, с перекраиванием соответствующих фигур).


Следующее задание создает «ситуацию разрыва».

2. Есть комната, площадь которой **X**. Есть много ковриков **A**, **B**, **C** разных размеров. Попробуй постелить на пол комнаты разные коврики так, чтобы весь пол был застелен, а ковриков было как можно меньше.

X 

A 

C 

B 

В отличие от предыдущего задания, здесь необходимо выполнить измерение системой мерок. Даже если учащиеся смогут предложить способ измерения, остается проблема, как записать результат числом. (Здесь получается $X = 211_{(3)}A$, но, естественно, детям это не сообщается, а фиксируется соответствующая проблема).

Еще раз подчеркнем, что задание “на разрыв” должно быть понятным учащимся по своей сути, не может содержать незнакомых терминов и символики.

Другой пример:

5. Вычисли:

1) $7 + 2 = \dots$

2) $9\text{ц} - 4\text{ц} = \dots$

3) $452 + 531 = \dots$

4) $10 - 8 = \dots$

5) $12\text{см} - 3\text{см} = \dots$

6) $312 - 78 = \dots$

7) $25 + 3 = \dots$

8) $8 \text{ дм} - 4 \text{ см} = \dots$

9) $2 \cdot 6 = \dots$

10) $34 + 7 = \dots$

11) $9 \text{ кг} - 4 \text{ см} = \dots$

10) $926 - 15 = \dots$

Если не можешь справиться с заданием – напиши его номер и причину (почему не можешь найти решение) _____

В этом задании для ряда примеров ученик может легко получить правильный ответ, а в других случаях ответа либо вообще не будет (отказ от решения), либо ответ будет неправильный. Для работы в малых группах может быть организовано содержательное разделение на группы, например, на такие: справились, не справились из-за сложности (большие числа, разные единицы измерения), отказались из-за бессмысленности действия (кг и см). Может быть и более простое деление: справились, не справились, не пришли к единому времени.

Задание на разрыв для умножения:

Нарисуй М кружков, используя схемы $E \xrightarrow{3} T$ и $T \xrightarrow{2} M$.

E ●

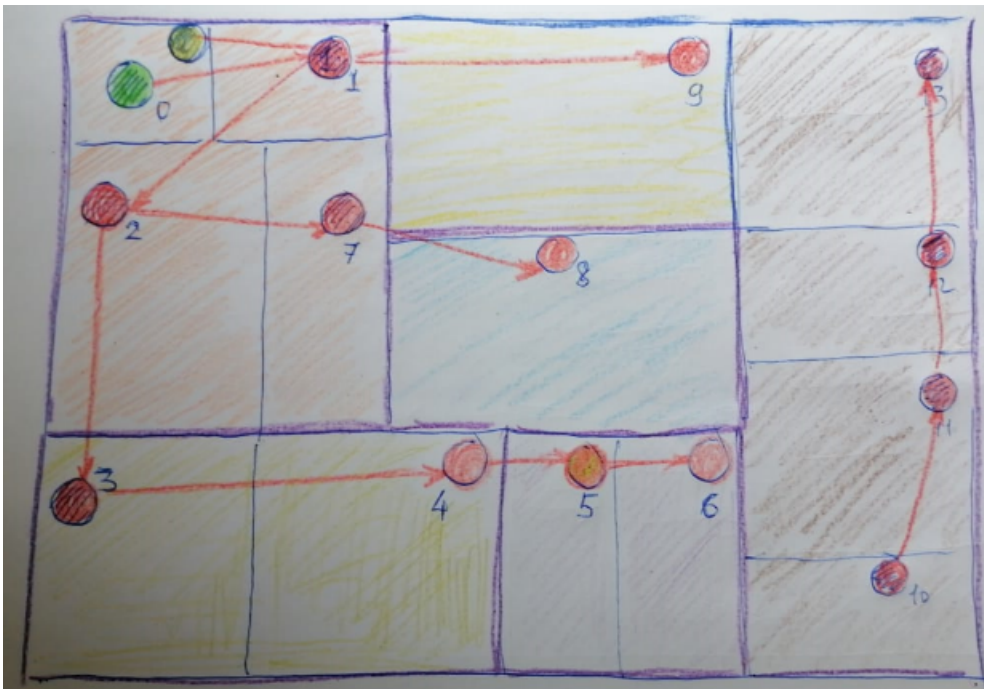
Итак, работа с заданиями “на разрыв” стартовой проверочной работы, формулирование вопросов по итогам работы с такими заданиями являются основой для заготовки будущей “карты” изучения математики во втором классе.

Дальше работа может разворачиваться по-разному. Вот в этом месте пока нет жестких рекомендаций. Нужно пробовать; возможно, в разных учебных предметах заход на появление “карты” может быть разный. Все зависит от содержания стартовой проверочной работы. Кстати, не так просто такую проверочную работу сделать. Не каждый учитель самостоятельно справится. Поэтому такие работы целесообразно делать специалистам РО.

Рассмотрим два возможных варианта построения “карты”.

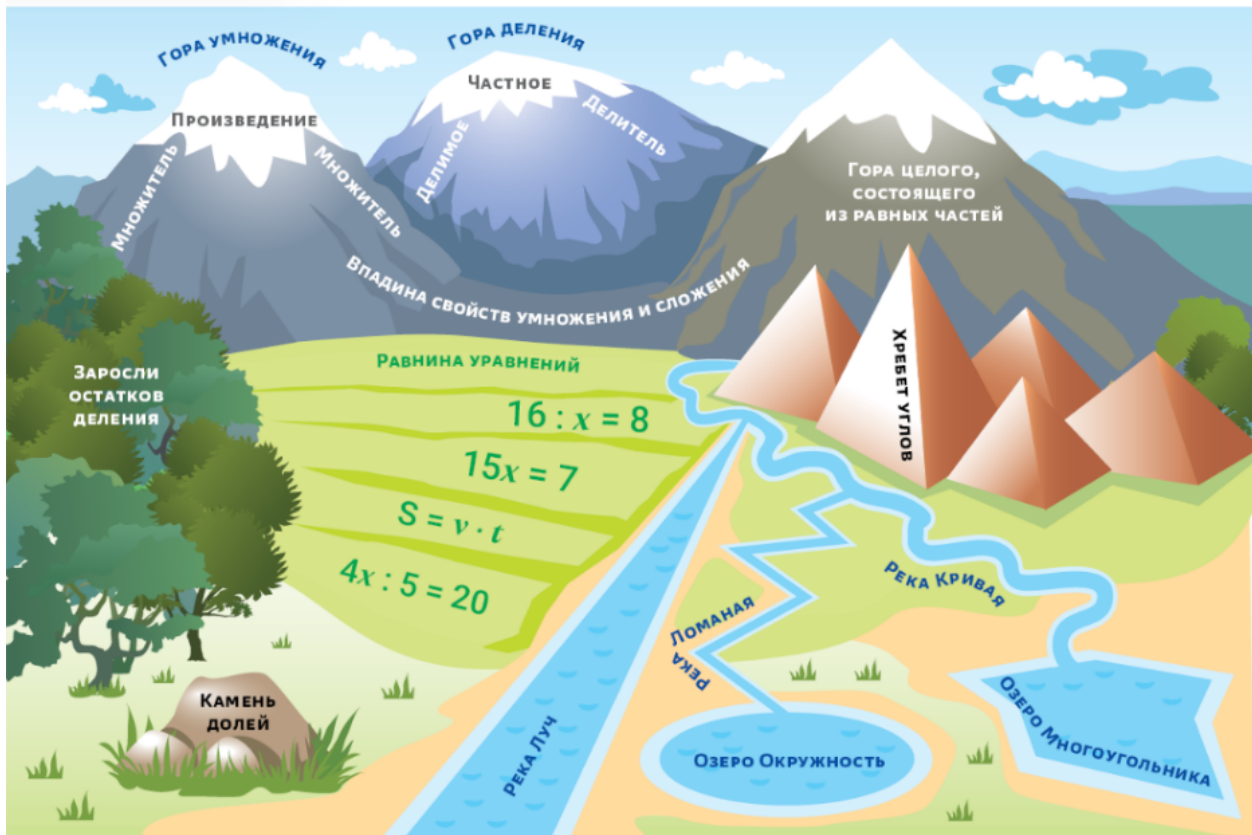
1 вариант. Группировка возникших проблем по содержательным областям (например, число и действие с ним, величины и действия с ними, текстовые задачи, геометрические фигуры и действия с ними).

Кстати, будет ли “карта” схематическая или “сюжетная” с рисунками и т.п. – вопрос открытый. Важно, чтобы на “карте” появились места, точки с теми проблемными вопросами, которые были зафиксированы на доске по результатам стартовой работы.



На этом рисунке показаны содержательные области (клетки): число, действия с числами, текстовые задачи и т.п. Кружочки это вопросы (красные, потому что еще нет на них ответов, кроме двух в верхнем левом углу (зеленые), так как это понятия “число” и “величина”, которые появились у детей в первом классе. Больше на старте в “карте” ничего нет.

Или вот такой “сюжетный вариант” (3 класс)



На “карту” это меньше похоже, но из этой “картинки” можно сделать “вид сверху” и превратить в “карту”.

2 вариант. Карту можно сделать в формате пазлов-заготовок из которых может собираться подробная “карта” в ходе учебного года. Каждый пазл - шаг в решении той или другой задачи. Вначале года каждый возникший вопрос соответствует одному пазлу. Пока в классе возникло столько пазлов, сколько получится вопросов по итогам стартовой проверочной работы. В ходе учебного года из пазлов постепенно создается “карта”. Заготовки пазлов делает учитель, вопросы на пазл наносят дети (группы детей). Между пазлами-вопросами постепенно появляются пазл-шаги. Например, пазл - построение системы мер, пазл измерение величины системой мер, пазл - запись результатов измерения.



Представьте, что учащиеся на полу класса из пазлов собирают “карту” страны Математикус.

Каждый пазл соответствует одному из шагов на пути в стране Математикус. Владимир Моисеевич Заславский, прочитав этот фрагмент текста” на указанные цветные картинки-пазлы про машинки написал: “Жалко, что они не про математику”. Ответ: “А что мешает нам такое сделать про математику”. Дети в малых группах на полу собирают в конце учебного года “карту” из пазлов восстанавливать путь, который они прошли за год.

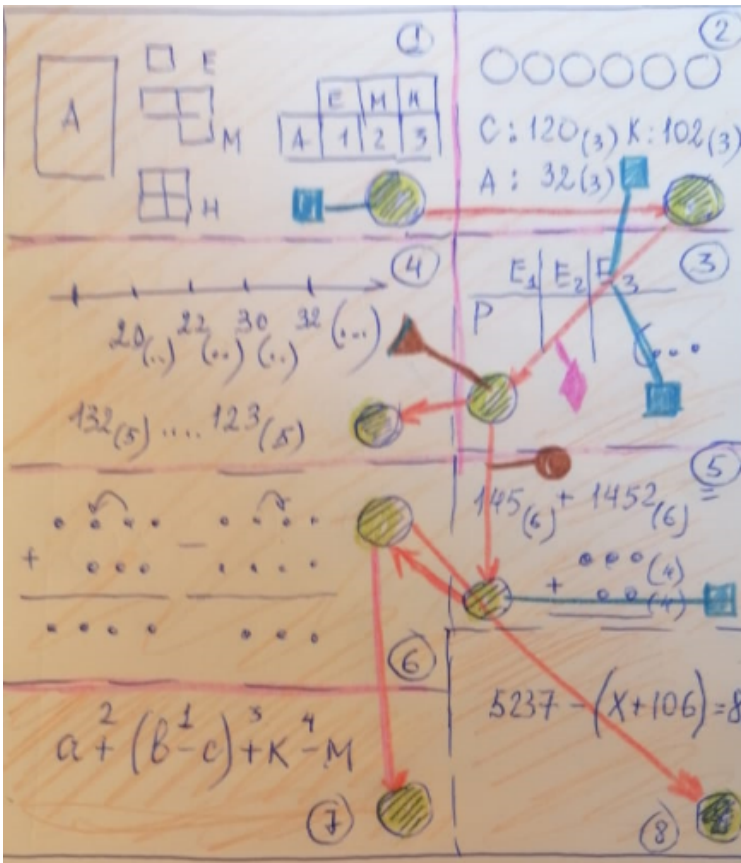


Общая картинка “карты” появится у детей только в конце года. На ней можно поверх “картинки” нарисовать (наклеить) маршрут класса. Наклеить зеленые кружочки, обозначающие, что эти задачи решены (кстати, класс может задачу решить, а отдельный ребенок нет, поэтому у него кружочек должен остаться красный)

Таким образом, фаза “запуска” заканчивается тем, что у класса есть набор отдельных пазлов с вопросами года. **Появление задач года не заменяет постановку учебных задач по ходу реализации программы РО по учебному предмету**, а создает для учащихся цельную картину того, чем им предстоит заниматься в течение учебного года. В то же время в ходе постановки и решения учебных задач следует возвращаться к соответствующим фрагментам карты и заданиям из стартовой работы, породившим эти фрагменты.

“Карта”, с одной стороны, визуализирует и удерживает на продолжительном временном отрезке задачи и способы их решения всем классом. С другой стороны, позволяет ученику пройти путь в предмете своим маршрутом. Можно определить в любое время место, где находится на маршруте класс, а где непосредственно ученик.

По **первому варианту** в ходе учебного года ученики работают с отдельными фрагментами “карты”. Фрагмент “карты” соответствует одному предметному модулю. Таких фрагментов карты во 2-м классе – **шесть**, так как содержание структурировано в шесть модулей: “Позиционное число”, “Десятичная система счисления”, “Решение текстовых задач”, “Действия с величинами”(сборный модуль “Умножение”, “Геометрические фигуры и геометрические величины” (сборный модуль).



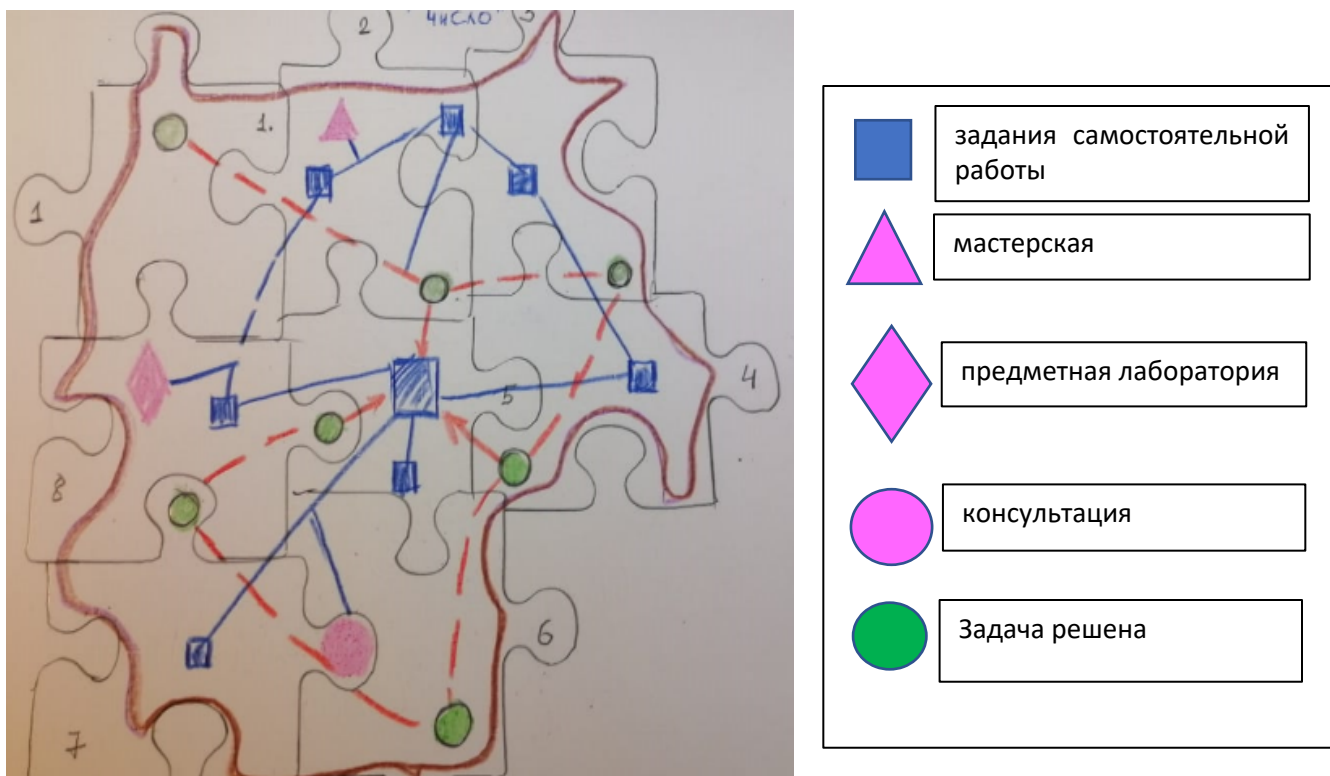
На каждом фрагменте “карты” каждый ученик фиксирует все образовательные места: мастерские, лаборатории, консультации, количество выполненных заданий (на фрагменте они обозначены геометрическими фигурами разного цвета) из самостоятельных работ. Кружочек приобретает зеленый цвет, если выполнена проверочная работа не меньше порогового уровня (50% от общего числа заданий работы).

По **второму варианту** каждый учебный модуль представлен набором нескольких пазлов по количеству шагов внутри модуля. Эти пазлы появляются во время решения текущей учебной задачи. Например, модуль “Позиционное число” будет представлен следующими пазлами:

- 1) Первый пазл будет с поставленным вопросом в стартовом модуле: “Как измерить и записать результаты измерения величины с помощью нескольких метрок”. Следующие пазлы возникают по ходу реализации модуля:
- 2) измерение величины с помощью набор мерок
- 3) запись результатов измерения величины несколькими мерками

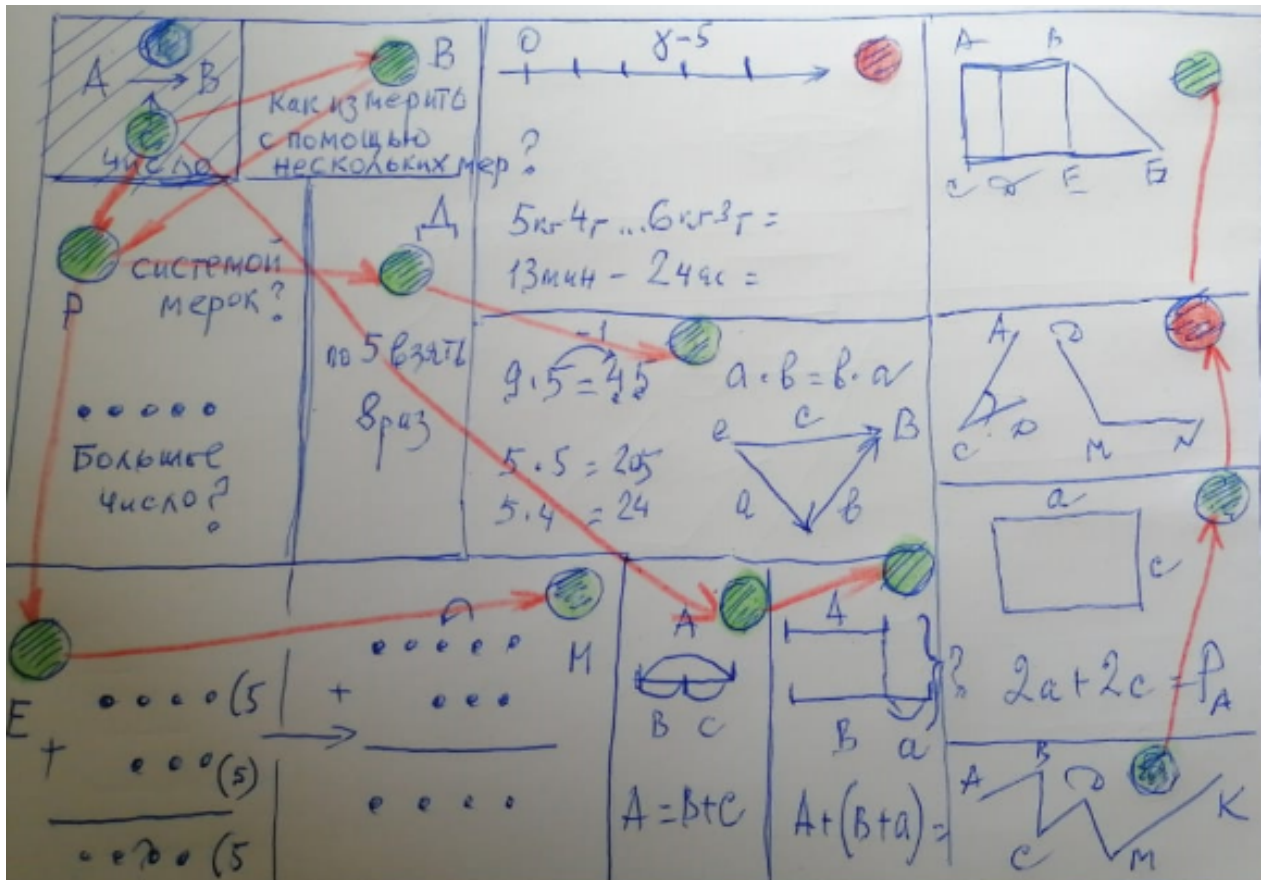
- 4) построение системы мер
- 5) измерение величины с помощью системы мер
- 6) запись результатов измерения системой мер
- 7) построение величины на основе позиционного числа
- 8) сравнение позиционных чисел с помощью числовой прямой
- 9) сложение и вычитание позиционных чисел.

Общая картинка модуля “Позиционное число” может иметь следующий вид:



Общи маршрут класса и свой персональный маршрут фиксируют дети сами. Пазлы **изначально** могут быть **устроены**, как “контурные карты”, иметь **только** общую информацию, остальное дети дорисовывают сами на этапе подготовки к предъявлению результатов самостоятельной работы по модулю.

К окончанию учебного года (**рефлексивная фаза**) “карта” приобретает законченный вид. На ней нанесен полный маршрут класса, а также все радиальные маршруты в мастерские, лаборатории, на консультации, выполнение самостоятельной работы.



Во втором варианте у нас получается полная картинка из пазлов. Например, она может выглядеть так (это не "карта", но ее аналог; нанесены маршруты и все стоянки).



Итак, подведем некоторый **итог**:

- 1) “карта” учебного предмета может стать важным инструментом (средством) для **саморегуляции учебной деятельности** за счет совместной постановки и фиксации задач учебного года (перспективное планирование) на бумаге;
- 2) Движение по “карте” с построением маршрута класса позволяет достаточно долго **удерживать младшими школьниками одновременно несколько задач**, позволяет при необходимости остановиться и вернуться назад. Все это позволяет постоянно держать общую картину происходящего на занятиях;
- 3) визуальное планирование движения по “карте”, рефлексия своего персонального движения, постоянная работа “с картой” (фиксация на ней важных “точек” своего маршрута) способствует **формированию основ учебной самостоятельности**;
- 4) “карта” способствует выработке каждым учащимся **своего темпа, уровня, объема учебного материала**, необходимого для освоения учебного предмета. Помогает учащимся учиться в условиях удаленного формата с применением дистанционных технологий.

“Карта” может выполнить свои задачи только при выполнении целого ряда условий, о которых шла речь в самом начале. Еще раз перечислим эти условия:

- 1) выделение **трех фаз учебного года**. Именно в первой и в третьей фазах года особое место отводится работе с “картой”. В ходе учебного года идет постоянная работа с “картой”, ее детализация, уточнение, построение маршрута класса и радиальных маршрутов отдельных учащихся;
- 2) переход на **блочно-модульный принцип** построения образовательного процесса позволяет работать с “картой” крупными блоками, а также в рамках самостоятельной работы дает учащемуся возможность строить свой персональный маршрут движения по “карте” наравне с маршрутом класса;
- 3) **прогностическая оценка** (установление “нормо-планки”) индивидуализирует работу с “картой”, показывает “ориентировку” при движении по ней;

- 4) особые требования выдвигаются к составлению и методике проведения **стартовой проверочной работы** (диагностики). Без такой работы составить абрис “карты” в начале года будет проблематично.

Литература по теме:

1. Воронцов А.Б. Практика развивающего обучения. М., Русская энциклопедия, 1998.- 360 с.
2. Воронцов А.Б., Чудинова Е.В. Учебная деятельность: введение в систему Д.Б. Эльконина - В.В. Давыдова. М., Рассказов, 2004.- 303 с.
3. Воронцов А.Б. Формирующее оценивание: нормы, инструменты, процедуры. Часть 2. М., Авторский клуб, 2018. - 224 с.