

**Л. Л. ТУХОЛКО, А. С. ЮБКО**

УО БГПУ им. М. Танка (г. Минск, Беларусь)

**МОТИВАЦИЯ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ  
С РАЗЛИЧНЫМИ ВЕДУЩИМИ МОТИВАМИ  
НА УРОКЕ ИЗУЧЕНИЯ НОВОГО МАТЕРИАЛА  
ПО МАТЕМАТИКЕ**

Необходимость мотивации учебно-познавательной деятельности объясняется особенностями нейрофизиологических механизмов человеческого мозга. В монографии [1] описана модель пофазового усвоения знаний, согласно которой «первая фаза усвоения знаний – импрессионг (от англ. Impression – *впечатление*). На нейрофизиологическом уровне первой фазе усвоения знаний соответствует процесс генерализованной активации мозга – формируется «эскизная» нейросеть, объединяющая избыточное количество нейронов. Происходит формирование доминирующей познавательной мотивации, определяющей готовность к усвоению учебного материала», «... на фазе импрессионга используются учебные мероприятия, цель которых сформировать яркие обобщенные представления, включить их в логическую схему базы знаний для установления ассоциативных связей» [1]. Поэтому перед изучением нового материала учителю важно дать импульс каждому ученику с учетом различий ведущих мотивов их учебно-познавательной деятельности.

В работе [2] сделан вывод о том, что на учебно-познавательную деятельность социально мотивированных учащихся можно повлиять с помощью практико-ориентированных задач; у обучаемых с ведущими познавательными мотивами в обучении познавательный интерес можно вызвать проблемными задачами, указывающими на разрыв между имеющимися у них и недостающими знаниями; мотивировать учащихся, расположенных к творчеству, можно с помощью задач, включающих их в преобразовательную деятельность, например, задач конструктивного характера. Возникает вопрос: как на одном уроке обеспечить мотивацию учащихся с различными ведущими мотивами учебно-познавательной деятельности?

Основываясь на приведённых выводах и знаниях из нейрофизиологии, мотивационно-ориентировочный этап урока (он охарактеризован в пособии [3]) при изучении нового материала по математике можно технологизировать:

1) После приветствия и сообщения направления деятельности в заключение актуализации опорных знаний предлагается задача, на основе которой ставятся проблемные вопросы с целью мотивации деятельности учащихся с ведущими познавательными мотивами.

2) Далее объявляется тема урока, сообщается, что приобретённые в ходе её изучения знания применяются в различных сферах деятельности, и в качестве примера приводится практико-ориентированная задача (если это возможно), адресованная социально-мотивированным учащимся.

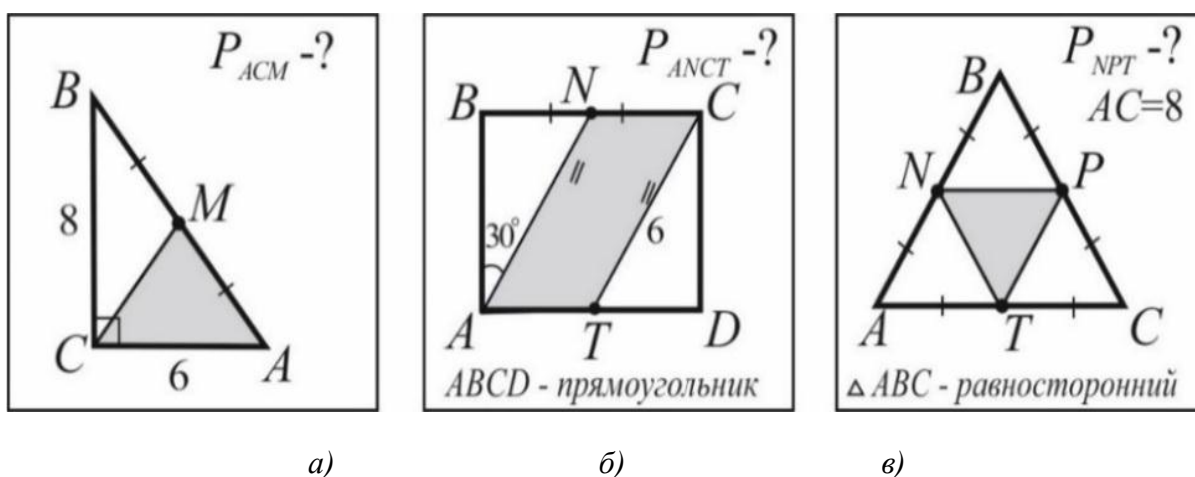
3) Затем после формулирования целей и плана урока анонсируется интересная задача конструктивного характера, рассчитанная на учащихся, расположенных к творчеству.

Приведем фрагмент урока по теме «Средняя линия треугольника», иллюстрирующий реализацию предложенной технологии.

1. *Приветствие, сообщение направления деятельности, актуализация опорных знаний, постановка проблемных вопросов.*

– Здравствуйте, садитесь, запишите дату, «Классная работа». Сегодня мы изучим новый материал, но для начала подготовимся.

– Решите задачи на готовых чертежах, ответы обоснуйте. Работаем вместе.



**Рисунок 1. – Задачи на готовых чертежах для актуализации опорных знаний и создания проблемной ситуации перед изучением темы «Средняя линия треугольника»**

В ходе обсуждения решений задач по рисункам 1 а) и б) акцентируется внимание на определениях понятий «медиана треугольника», «параллелограмма» и свойстве противоположных сторон параллелограмма. При обсуждении решения задачи по рисунку 1 в) ставятся следующие проблемные вопросы:

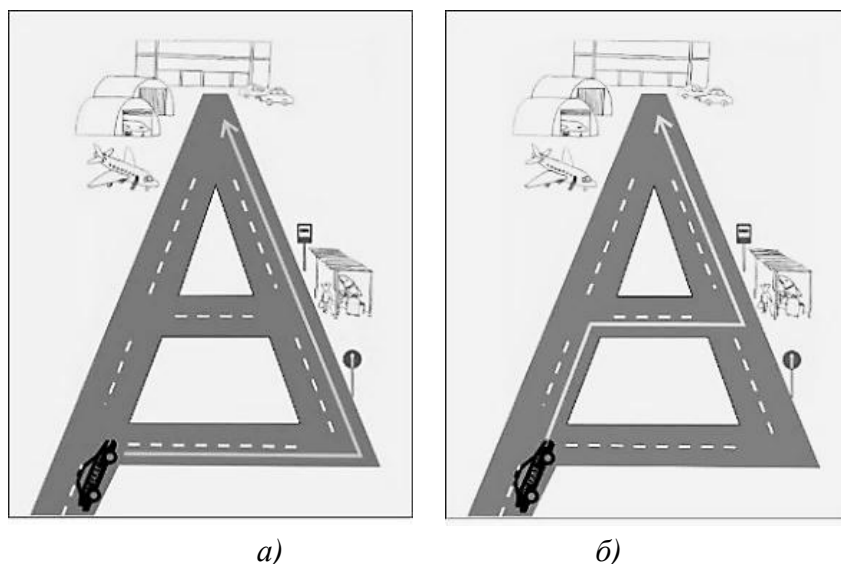
1) Отрезок  $CM$ , изображённый на рисунке 1 а), называется медианой треугольника  $ABC$ . Как называются отрезки  $NT$ ,  $NP$ ,  $PT$ , изображённые на рисунке 1, в)?

2) Вы заметили, что  $NP = \frac{1}{2}AC$ . Выполняется ли это равенство, если  $\triangle ABC$  разносторонний?

2. *Сообщение темы урока, усиление мотивации.*

– Сегодня вы сможете ответить на эти вопросы. Запишите тему урока: «Средняя линия треугольника».

– Понятие средней линии треугольника часто используется при решении геометрических задач и обладает свойством, знание которого выручает при решении практических задач. Например, водителю такси нужно завести пассажиров в аэропорт, забрав их с остановки (демонстрация рисунка 2). «Какой путь из тех, которые изображены на рисунке 2, короче? После изучения темы вы сможете обоснованно ответить на этот вопрос. (Демонстрация рисунка прекращается.)



**Рисунок 2. – Иллюстрация к практико-ориентированной задаче для мотивации учебной деятельности при изучении средней линии треугольника**

*3. Формулирование целей и плана урока, усиление мотивации.*

– Если на уроке изучается новое понятие, то что о нём нужно знать после изучения темы? (*Предполагаемый ответ: «Определение, признаки, свойства»*) Что нужно уметь? (*«Решать задачи с применением новых знаний»*).

План такой:

- 1) Изучим определение средней линии треугольника.
- 2) Сформулируем и докажем её свойство.
- 3) Сформулируем признак средней линии треугольника (его нет в учебнике).
- 4) Решим задачи из предложенного списка.
- 5) Проведём короткую диагностическую работу.

– Тех, кто справится с решением задач раньше, ждёт интересная задача.

(*В данный момент она не предъясляется.*)

Задача. С помощью циркуля и линейки постройте треугольник, если заданы середины двух его сторон и длины высоты и медианы, проведённых к третьей стороне.

Реализация этого фрагмента занимает около 10 минут, при этом достигаются все цели мотивационно-ориентировочного этапа урока и создаются условия для мотивации учащихся с различными ведущими мотивами учебно-познавательной деятельности.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Карпенко, М. П. Мозг и обучение. Основы когнитивной нейрологии [Электронный ресурс] / М. П. Карпенко // Телеобучение. – М. : СГА, 2008. – Режим доступа: <https://textarchive.ru/c-2615951-pall.html>. – Дата доступа: 16.01.2022.

2. Тухолко, Л. Л. Типология задач для мотивации учебно-познавательной деятельности учащихся при изучении планиметрии / Л. Л. Тухолко, Е. Я. Залеская, А. С. Юбко // Математическое образование: цели, достижения и перспективы : междунар. науч.-практ. конф., Минск, 25-26 нояб. 2021 г. / Белорус. гос. пед. ун-т ; редкол.: С. И. Василец [и др.]. – Минск, 2021. – С. 105–108.

3. Кузнецова, Е. П. Педагогическая практика на IV курсе физико-математического факультета (математика) : рабочая тетрадь / Е. П. Кузнецова, Л. Л. Тухолко. – Минск : БГПУ, 2019. – 32 с.

**М. В. ФЕДОРЕНКО, Е. П. КРАСИЮК**

ГУО «Средняя школа № 16 г. Мозырь» (г. Мозырь, Беларусь)

### **РЕАЛИЗАЦИЯ ДИСТАНЦИОННОГО УРОКА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ИНФОРМАТИКА» В РЕЖИМЕ ОНЛАЙН**

На современном этапе качество образования является ключевой проблемой сохранения, укрепления и развития интеллектуального потенциала страны в XXI веке. Ведь в современном обществе востребована активная личность, способная ориентироваться в бесконечном информационном потоке, готовая к непрерывному саморазвитию и самообразованию.

Стремительное развитие науки, техники и информационных технологий обуславливают необходимость изменений не только в содержании образования, но и в формах обучения. Одно из развивающихся понятий современной дидактики на сегодняшний день является дистанционное обучение. Рассматриваются различные трактовки определению «дистанционное обучение». На наш взгляд, определение, описанное в [1], отражает в достаточной мере смысл интересующего нас термина, в нем дистанционное обучение рассматривается как форма обучения, при которой взаимодействие учителя и учащихся и учащихся между собой осуществляется на расстоянии и отражает все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения), реализуемые специфическими средствами интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность.

Основу дистанционного обучения составляют дистанционные уроки, которые проводятся на расстоянии.

Дистанционный урок – это форма организации дистанционного занятия, проводимая в определенных временных рамках, при которой педагог руководит индивидуальной и групповой деятельностью учащихся по созданию собственного образовательного продукта, с целью освоения учащимися основ изучаемого материала, воспитания и развития творческих способностей [2].

Дистанционные уроки могут проходить как в асинхронном режиме связи (офлайн), так и в синхронном режиме связи (онлайн) [3].

Дистанционный урок в асинхронном режиме связи (офлайн) предполагает одновременное участие учителя и учащихся в образовательном процессе. Каждый субъект обучения «заходит» в то или иное место занятий и ведет там свою деятельность.

Дистанционный урок в синхронном режиме связи (онлайн) представляет с собой взаимодействие между учителем и учащимися одновременно в режиме реального времени [4].