**Применение технологии проблемного обучения в преподавании темы «Притяжение Индии» на уроках географии в 6-ых классах.**

Осипов Р. А., учитель географии МОУ «СОШ №66 им. Н. И. Вавилова» г. Саратова

В той или иной степени справедливым будет утверждать, что технология проблемного обучения противопоставляется так называемому традиционному методу обучения. И главное отличие первого от второго в том, что при традиционном подходе знания предоставляются обучающему в готовом завершённом виде, при проблемном обучении знания добываются обучающимся самим в процессе разрешения проблемных ситуаций [1].

В рамках нашей темы мы решили поставить задачу разработать урок географии на основе проблемного обучения. Нам нужно построить урок так, чтобы при его проведении складывались и разрешались проблемные ситуации. Урок мы будем проводить в 6 классе, а темой урока будет «Притяжение Индии».

Вступительная часть урока будет выглядеть следующим образом.

**Формирование проблемной ситуации (рассказ учителя):** В XV веке загадочные события происходили на юге Португалии, на мысе Сан-Висенти, в крепости Сагреш:

1. В крепости Сагреш хранилась огромная коллекция карт, книг.

2. В течение многих лет архив крепости Сагреш пополнялся итальянскими и арабскими картами и лоциями.

3. Купцы и моряки приезжали в крепость Сагреш, делились там информацией о своих путешествиях.

4. В крепости Сагреш была построена обсерватория и мореходная школа.

5. В крепости Сагреш разрабатывались навигационные приборы.

6. В крепости Сагреш была разработана новая очень удачная конструкция каравеллы [3].

**Постановка проблемы (рассказ учителя):** Для чего всё это делалось? К чему готовились, чего хотели обитатели крепости Сагреш?

Здесь можно дать учащимся высказаться, предложить свои версии.

**Поиск фактов, способных разрешить проблему (рассказ учителя):**

Факт 1: Хозяином крепости Сагреш был никто иной, как третий сын португальского короля Жуана I - принц Генрих (по-португальски Энрико) Мореплаватель.

Факт 2: Генрих Мореплаватель посылал в море экспедицию за экспедицией.

Факт 3: В 1420 году был открыт остров Мадейра.

Вскоре через этот остров в Португалию потекли рабы и золото.

Факт 4: В 1460 году Генрих Мореплаватель умер.

Факт 5: В том же 1460 году родился Васко да Гама.

**Возвращение к решению проблемы (постановка вопроса учителем):** Но неужели всё, что происходило в крепости Сагреш, было лишь для того, чтобы открыть остров Мадейра?

Есть ли у вас версии того, чего хотел, что задумывал принц Генрих Мореплаватель?

**Формулирование гипотез**: Учитель может предложить учащимся поработать в группах и совместными усилиями выработать гипотезы, способные объяснить происходящее [2].

**Введём тему первой части урока**: «Проклятие мыса Бохадор».

Нам известно, что принц Генрих Мореплаватель очень хотел, чтобы португальские корабли плавали бы вдоль берега Африки до самой её южной точки. Но капитаны португальских судов соглашались плавать только до мыса Бохадор.

Сейчас рядом с мысом Бохадор находится город Буждур. Это территория Западной Сахары (столица Эль-Аюн).

Работа с атласом: на карте Африки в атласе за 7 класс нужно найти страну Западная Сахара, её столицу Эль-Аюн, определить приблизительное положение мыса Бохадор.

**Формирование проблемной ситуации (рассказ учителя):** Как мы выяснили, португальские моряки XV – XVI веков категорически отказывались плавать дальше мыса Бохадор. О землях, которые находятся за мысом Бохадор, португальские мореплаватели рассказывали жуткие вещи:

1. За мысом Бохадор стоит такая жара, что корабли сами собой загораются.

2. Земли там бесплодны и безлюдны.

3. В зыбучих песках живут чудовища.

Уходить же от берега далеко в Атлантический океан опасно, потому что Атлантический океан – это море Тьмы.

Но…

Можно ли верить португальским капитанам?

**Постановка проблемы:** Всё-таки, почему на самом деле они не хотели заплывать за мыс Бохадор? Чего боялись?

Могло ли быть так, что причина страха была вовсе не в жаре и чудовищах зыбучих песков?

Если да, то чего на самом деле боялись португальские мореплаватели?

Предложите свои версии.

**Разработка гипотез:** Выдвинем предположение, что наиболее эффективным будет разрабатывать гипотезы при работе в группах [2].

**Решение проблемы**: Проводим анализ гипотез, вырабатываем решение проблемы. Мыс Бохадор – это длинная песчаная коса. Между самой косой и африканским берегом было много надводных и подводных скал. Португальские корабли боялись уйти от берега подальше в океан, и направлялись прямо на скалы – в смертельную ловушку.

**Формирование новой проблемной ситуации (рассказ учителя)**: В 1434 году был ещё жив Генрих Мореплаватель. Он приказал своему оруженосцу Жилю Эанешу любой ценой обогнуть мыс Бохадор.

В столице Португалии городе Лиссабоне есть памятник. На постаменте стоит Генрих Мореплаватель, а за ним его свита, в рядах которой можно разыскать Жиля Эанеша.

**Постановка проблемы**: Как вы думаете, сможет ли Жиль Эанеш преодолеть проклятие мыса Бохадор и проплыть дальше него на юг? Пожалуйста, разработайте совет Жилю Эанешу: как преодолеть препятствие мыса Бохадор.

**Выдвижение гипотез и решение проблемы:** На основе анализа разработанных учащимися в группах гипотез стараемся прийти к следующему выводу: Как мы знаем из истории, Жиль Эанеш стал тем моряком, который не побоялся увести свои корабли далеко от берега в океан. Благодаря этому он обошёл скопление подводных скал, и продвинулся дальше всех европейских мореплавателей вдоль западного берега Африки.

Берега за мысом Бохадор действительно оказались пустыней. Что это за пустыня?

Но ни зыбучих песков, ни чудовищ не было.

В 1470-ые годы португальские каравеллы вошли в Гвинейский залив Атлантического океана, до которого от Португалии 3000 км, и пересекли экватор.

Пожалуйста, дайте определение двум понятиям:

1. Залив.
2. Экватор

Ответ 1:

**Залив** – часть океана, моря, озера, водохранилища, вдающийся в сушу, но свободно сообщающийся с основной частью водоёма.

Бывают случаи, когда заливами называют огромные части океана, которые правильнее называть морями. Гвинейский залив относится к такому случаю.

Выдаем домашнее задание: С. 91 учебника. Летягин А. А. География. Начальный курс: 5 класс / под общ. ред. В. П. Дронова. – М.: Вентана-Граф, 2012 [4].

А теперь, давайте съедим яблоко!

Как разрезать яблоко: вдоль или поперёк?

Правильный ответ: поперёк.

А что получится, если планету Земля разрезать поперёк?

Резать нужно, конечно, посередине, по линии, которую называют **экватором**.

Получатся две дольки

Долька №1

Верхнее полушарие. На самом верху *Северный полюс*.

Пусть тогда, всё полушарие называется **Северным**.

Долька №2

Нижнее полушарие. В самом низу *Южный полюс*.

Пусть тогда, всё полушарие называется **Южным**.

И Португалия, и северная часть Гвинейского залива располагаются в Северном полушарии.

Но южная часть Гвинейского залива лежит уже в Южном полушарии.

Ответ 2:

**Экватор** – линия, по которой Землю (если захотеть) можно разрезать поперёк на два полушария: **Северное** и **Южное**.

В 1482 году была построена крепость Эль-Мина. Сейчас это территория страны Гана.

В 1482 и в 1485 годах Диогу Кан пересёк экватор. Открыл устье самой полноводной реки Африки – Конго. Река Конго – самая полноводная река Африки.

Диогу Кан не остановился около устья реки Конго, а поплыл дальше. Доплыл до пустыни Намиб.

Диогу Кан пропал без вести в 1485 году. Но оставленные им на побережье Африки ориентиры – падраны – каменные столбы, увенчанные крестом, - пригодились будущим путешественникам.

До наших дней сохранился каменный падран, установленный Васко-да-Гама в городе Назар в Португалии. Подобные падраны португальские мореплаватели устанавливали на берегах Африки [3].

**Возвращение к главной проблеме**: Давайте, вернёмся к нашему главному вопросу – вопросу о крепости Сагреш.

Теперь понятно, что все приготовления, осуществлённые Генрихом Мореплавателем, привели к открытию о. Мадейра, земель за мысом Бохадор, устья самой полноводной реки Африки – Конго, пустыни Намиб.

Так какова же была конечная цель Генриха Мореплавателя? На что надеялся и о чём мечтал португальский принц?

В очередной раз учащимся предлагается разработать гипотезы в рамках групповой работы. Но прежде, чем дать ответ, соберём дополнительные факты.

**Сбора фактов для решения проблемы**: Главное, что есть в жизни – вера, любовь и надежда. В самых трудных жизненных ситуациях, когда пропадает вера, проходит любовь, остаётся надежда. Надежда остаётся последней.

**Вводим тему второй части урока**: Добрая Надежда

Обогнуть Африку и достичь берегов Индии – такая задача была поставлена перед экспедицией португальского мореплавателя Бартоломеу Диаша.

В 1487 году три каравеллы вышли из порта Лиссабона. Целый корабль был выделен под продовольствие. Но его оставили в бухте Уолфиш (современная Намибия). Бухта Уолфиш – в переводе – китовая бухта. После Уолфиша движение экспедиции резко замедлилось.

**Работа с атласом:** на карте Африки в атласе за 7 класс ищем Намибию, город Виндхук, город Уолфиш-Бей, пустыню Намиб.

В атмосфере против кораблей дули мощные ветра.

В океане против кораблей текло мощное холодное Бенгельское течение. Оно движется на север от Антарктиды.

Пожалуйста, дайте определение понятию «морское течение».

Ответ:

**Морские течения** – постоянные или периодические потоки в толще Мирового океана и морей. Течения могут быть тёплыми или холодными.

**Постановка ещё одной проблемы**: Скорость движения экспедиции резко упала. Чтобы вы сделали на месте Бартоломеу Диаша?

**Поиск решения проблемы**: Бартоломеу Диаш принимает решение удалиться от африканского побережья вглубь Атлантического океана.

Правильное ли это было решение?

Отойдя в океан, каравеллы сразу попали в объятья бури.

В течение 13, казавшихся бесконечными, дней ураганный ветер швырял маленькие каравеллы из стороны в сторону. Моряки думали, что погибнут. Но буря стихла.

**Постановка и разрешение ещё одной проблемы**: Что должен был предпринять Бартоломеу Диаш далее?

Конечно же, он должен был вернуться к африканскому побережью.

И Бартоломеу Диаш направил свои суда на восток. Но не нашёл берега. Куда же делась Африка? Может быть, она уже закончилась? Тогда нужно искать место, где она закончилась, и повернуть, но куда?

На север?

На восток?

На запад?

На юг?

Бартоломеу Диаш повернул на север.

И действительно, вскоре показался берег Африка. Сейчас здесь находится Южно-Африканская республика (столица – город Претория).

Работа с атласом: на карте Африки за 7 класс ищем ЮАР, столицу ЮАР – город Преторию, самый крупный город ЮАР – город Кйптаун.

Ну что же, теперь экспедицию ждал Индийский океан. Нужно его пересечь и добраться до Индии. Вы бы поплыли?

Возможно, что вы бы на месте Бартоломеу Диаша, да и сам Бартоломеу Диаш продолжили бы экспедицию до Индии. Но экипаж судов под угрозой бунта потребовал возвращения домой в Португалию.

Бартоломеу Диаш лишь договорился с командой доплыть до того места, где берег Африки поворачивает на север, и открывается Индийский океан. Да, Бартоломеу Диаш и его команда видели Индийский океан, но не видели Индии. Пришлось вернуться назад.

На обратном пути в месте изгиба Африки они обнаружили мыс, который назвали мысом Бурь.

Когда Диаш вернулся в бухту Уолфиш, то обнаружил, что почти все люди, оставшиеся там умерли от цинги. Моряки ели только сухари и сушёное мясо. Видимо этого было недостаточно.

В декабре 1488 года корабли Диаша вошли в порт Лиссабона.

Среди встречающих в порту был ещё никому неизвестный итальянский моряк – Христофор Колумб.

В память о перенесённых испытаниях Диаш назвал южную точку Африки мысом Бурь, но король Жуан II переименовал его в мыс Доброй Надежды.

**Возвращение к главной проблеме:** На что надеялся король? Ни надеялся ли он на то, о чём мечтал Генрих Мореплаватель?

Так для чего Генрих Мореплаватель собирал в крепости Сагреш книги, карты, сведения о морских путях? Для чего он создал морскую школу и обсерваторию? К чему готовились в крепости Сагреш, что замышляли?

Открыть остров Мадейра?

Проплыть дальше мыса Бохадор вдоль побережья Африки?

**Решение главной проблемы**: Или, всё-таки, Генрих Мореплаватель мечтал обогнуть Африку, пересечь Индийский океан и добраться до Индии?

Мыс Доброй Надежды – это мыс надежды на то, что осуществится заветная мечта португальских моряков, заветная мечта ещё Генриха Мореплавателя – будет открыт морской путь в Индию.

Бартоломеу Диаш так и не побывает в Индии. В 1500 году, участвуя в экспедиции направлявшейся туда, он погибнет в 24-дневном шторме у мыса, который называется как?

Да, всё у того же мыса Доброй Надежды.

Как мы видим, технология проблемного обучения позволяет сконструировать план урока на подобие сюжета художественного произведения. И этот сюжет содержит интригу. Но чтобы учащиеся действительно были заинтригованы, они должны быть активными участниками урока, у них должна быть возможность влиять на развитие сюжета. Мы выстроили урок так, чтобы сложилось несколько проблемных ситуаций, затем оформилась проблема, после чего были бы предприняты усилия по разрешению проблемы. Когда проблема решается, выдвигаются гипотезы, собираются дополнительно необходимые факты. На этом этапе хороший результат способна дать групповая работа. Поскольку всё это есть в нашем плане урока, то позволим себе сказать, что цель разработки урока на основе проблемного подхода была достигнута.

Библиографический список:

1. Кларин М. В. Инновационные модели обучения: Исследование мирового опыта. Монография. – М.: Луч, 2016. (глава 7, п.7.1).

2. Макаренко А. С. Моя система воспитания. Педагогическая поэма – М.: Издательство АСТ, 2016.

3. Географические открытия. Справочное издание. Для среднего школьного возраста. Детская энциклопедия «Махаон». М.: ООО «Издательская группа «Азбука-Аттикус», 2017.

4. Лятягин А. А. География. Начальный курс: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / под общ. ред. В. П. Дронова. – М.: Вентана-Граф, 2012.