## *Сценарий образовательной игры по рассказу А.Платонова «Песчаная учительница»*

На материале рассказа А. Платонова «Песчаная учительница» можно восстановить принцип взаимодействия с окружающей средой, выйти на построение понятия «экосистема» и «агроэкосистема» и продемонстрировать актуальность биологического фокуса знания для решения комплексных проблем региона.

**Цель игры** с точки зрения метапредмета знание – научить определению границ своих знаний, с точки зрения проектной деятельности – продемонстрировать каким образом знание закономерностей развития биосферы, социальных и исторических процессов, климатических характеристик региона позволяет преодолеть неразрешимую ситуацию, будучи использовано в качестве средства преодоления ситуации.

**Главная задача** игротехнического персонала и экспертов – не рассказать факты, информацию, а способствовать тому, чтобы ученики учились задавать вопросы к тому, каких знаний им не хватает для решения задач, которые перед ними поставлены.

Идея по построению сценария игры возникла при обсуждении замысла и сценария образовательной игры для седьмого класса ГБОУ СОШ 1314 **«Определение границ своего незнания как средство борьбы с безысходностью»** проведённой Жилинской Алисой Викторовной 21-22 октября 2010 и сценарий образовательной игры А.А.Устиловской [см. 4 раздел МП «Знание» стр.86-102.]

**Рабочая гипотеза**: решение задачи выживания села возможна не на уровне конкретного поселения, но лишь при решении комплексных задач региона .  
Начиная решать локальную задачу по предотварщению опустынивания с помощью обогащения экосистемы, Мария Никифоровна терпит неудачу, т.к. задаёт слишком узкую рамку, не учитывая социо-культурных особенностей всего региона. Решение ситуации становится возможным лишь на региональном уровне. Так "проблема" посёлка оказывается частным случаем региональных "проблем". Принцип "действуй локально - думай глобально" проявляется наглядно. С одной стороны, при проведении обучающей игры, необходимо выявить фокусы знания, на которые опирается Мария Никифоровна, с другой стороны, можно увидеть все формы отношения к территории: освоения (переосвоения), удержания и оставления, что может являться подготовительным этапом для осмысления экспедиционной работы потенциальными участниками полевых практик.

**Опорные схемы**, которые должны быть введены на игре:

**Рис.13.** Схема зон знания-незнания

Sit1

Sit2

⃰Ре

.

**Рис.14.** Акта деятельности

биологическое знание

Историческое знание

Географическое знание

**Рис.15.** Схема полифокусного видения объекта

Схемы структур соответствующих областей знания (биологического, исторического, географического) – предлагается экспертами, удерживающими соответствующие позиции.

В качестве дополнительного текста используется статья «Пустыня – порождение цивизации?» Р. Баландин Химия и Жизнь №1980 г., с. 34-38

Игра

**Задачи игротехника (далее используется материал игры Жилинской А.В. с изменениями, согласно целям данной игры.)**

**В группе –**

1. дать всем письменно выполнить задание,

2. дать каждому ученику возможность высказать свой вариант выполнения задания,

3. удерживать перед учениками задачу нарисовать схему ситуации, где обозначены трудности М.Н., а также задачу сформулировать главную характеристику ситуации,

4. при схематизации удерживать линию, что отображено должно быть главное, но не частности,

5. фиксировать на общем поле (например, лист А4, лежащий в центре стола группы) главное из версии каждого ученика,

6. если в обсуждении проскальзывает указание на нехватку знаний по определенному вопросу – фиксировать (на другом, тоже общем для группы листе А4),

7. помочь в оформлении доклада на ватмане,

8. следить, чтобы группа уложилась в отведенное время.

**На общем –**

1.следить, что понятно ученикам, что – нет,

2.поддерживать стремление учеников обозначить границы своего знания.

**Таблица 3.**

**Краткое описание сценарного замысла.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Задание на работу в группе** | **Задачи общего обсуждения** |
| Установочный доклад | **Вводится схема зон знания**, установочный доклад показывает, каким образом может происходить движение по этой схеме. Определяется место учителя и ученика на этой схеме. Раздаётся первый фрагмент рассказа «об учительнице». ☺ | |
| **Такт 1 День 1**  **Разбор**  **ситуации.**  **Фрагм.1.** | **Вопросы:** 1. В чём состояла ситуация для Марии Никифоровны? 2. В чём состояла ситуация для Хошутовцев? 3. Как они решали свои задачи? 4. Нарисуйте схему ситуации для хошутовцев и для М.Н.  Обязательно нужно обсудить вопрос, как понимается само понятие «ситуация» и на общем заседании вынести эти понимания.  **На доклад выносятся:**  1. схема ситуации, где обозначены и трудности.  2. название ситуации, отражающее ее главную характеристику.  3 (если в группе возникнет) – указание на зону незнания, например, в форме вопросов, на которые пока нет ответа. | Что такое «ситуация»? Выносим версии и сопоставляем.  Вопросы «как такая ситуация сложилась?» и «что в такой ситуации нужно менять?» **выводят на границу знаний** в т.ч. по истории, формулирование вопросов: 1. Как давно живут в Хошутово эти люди? 2. Что это за люди? 3. Про какой период российской истории идет повествование в рассказе? Что происходило в это время в государстве?  *Важно, что М.Н. решала задачу наполнения школы учениками исходя из идеи «нести просвещение массам» вне конкретной ситуации, но оказалась в условиях существования, в которых вынуждена была выживать (в двух ситуациях).*  *Хошутовцы, как вынужденные переселенцы, не обладая знаниями и опытом земледелия в засушливых районах, попали в реальность Вавилона – опора на опыт другой страны привела к краху цивилизации Междуречья. Для них есть лишь ситуация выживания без обладания средств к оному – безвыходность.*  **На общем фиксируется:**  \* вопросы, указывающие на зону незнания,  \* предмет преобразования (для каждой группы свой – на основе их доклада)  \* понимание *ситуации* как положения, в котором у человека, имеющего задачу, не хватает для ее решения средств. Вероятно, что ученики будут рисовать схему ситуации, не указывая, какая же задача у М.Н. Это нужно будет отрефлектировать на общем и перейти ко второй работе в группе.  \*момент полифокусного видения ситуации в Хошутово…**вводится схема полифокусного видения объекта**. |
| **Такт 2**  **День 1**  **Вводится реальность культурной традиции.**  **Фрагм. 2.** | 1. На решение какой ситуации вышла М.Н. при поиске средств для привлечения в школу учащихся?  2. Какой результат был получен для М.Н., для хошутовцев?  3. Нарисуйте схему изменившейся ситуации для М.Н., для хошутовцев.  4. На какие знания опиралась деятельность М.Н. по преодолению ситуации? | **Экспертная позиция по вопросу, позволяет ли выделенная последовательность действий достичь обозначенного результата** (биология, социальное устройство, задача, история, психология человека) – **выявление и фиксация в схеме пробелов в знаниях** (границ знаний), которые не позволяют ученикам найти решение. Сопоставляем учебную ситуацию безвыходности с ситуацией, в которой пребывали Хошутовцы. Почему учащиеся не используют информацию, которая им известна из курсов биологии, географии, истории для осмысления ситуации рассказа?  Вводится схема структур предметных знаний. Учащиеся не осваивают на уроках способ работы со знанием, не владеют структурами предметных знаний и на этом такте возможно актуализировать для них овладение способами работы с предметным знанием.  Чем отличаются действия М.Н. и хошутовцев? Что она преобразовала? Что преобразовывали хошутовцы? Почему у них разный результат?  Два образца отношения к ситуации (М.Н. и хошутовцы): задачное отношение и незадачное соответственно.  Это вопросы к границе знаний о человеке и его деятельности.  Фиксируется сдвижка рамки от решения задачи по наполнению школы к задаче выживания на селе. **Вводится схема акта действия.** |
| **Домашнее задание** | Что позволило М.Н. преодолеть ситуацию в Хошутово и решить задачу с наполнением школы учениками? Предположите, исчерпана ли ситуация, опираясь на ваши знания об Астраханской губернии того времени. | |
| **Такт 3**  **День 2**  **Фрагм.3.** | Чтение третьего фрагмента текста (пришли кочевники)  1. В чем ситуация, в которой оказалась М.Н.? Нарисуйте схему.  2. Знание о чем может помочь М.Н. выйти из сложившегося положения?  3. Предложите, какие действия нужно предпринять для преодоления ситуации. | Граница знаний о социальном устройстве.  В этот момент вводится дополнительный текст: «Пустыня – порождение цивизации?» Р. Баландин Химия и Жизнь №1980 г., с. 34-38 «Человек мог породить зону пустынь, желтые моря движущихся песков и без могучей техники. Человек мог создать пустыни, стремясь к всемерному ис­пользованию воды, к разведению до­машних животных, к возделыванию по­лей и возведению благоустроенных по­селков».  Вводится так же фрагмент из работы «Этногенез и биосфера Земли» Л.Н.Гумилёва по вопросу о вторично кочевом образе жизни.  Фиксируется сдвижка рамки от задачи выживания на селе к задаче выживания в условиях 15-ти летнего кочевого цикла степняков. |
| **Такт 4**  **День 2**  **Фрагм.4.** | Чтение четвёртого фрагмента текста (М.Н. *предложили* работать в Сафуте)  Нарисуйте схему, как связана деятельность М.Н. в Сафуте с ее деятельностью в Хошутово.  Как отражены различные фокусы знания в описании ситуации? | Собираем общую схему проектной работы, представляя всеобъемлющую рамку социокультурной проблематики и этапы, по которым происходило приращение понимания М.Н. от задачи наполнения школы до решения проблемы региона. |
| **Домашнее задание** | Опираясь на знания в области географии, истории, биологии предположить развитие ситуации в регионе. Сопоставить с реальной ситуацией в городе, селе. Как, используя способ действия М.Н. изменить ситуацию с опустыниванием городских территорий? | |

Благодаря трансляции способов работы со знанием участники образовательной игры должны выйти на применение этих способов работы в деятельности.

!!!

Sit1

**Рис.16.** Схема параллельного движения в освоении знаний и деятельности в ситуации экологического проектирования.

Решение задач села, улицы, города невозможно решить без видения проблем региона и страны в целом. Принятие этого подводит к пониманию комплексности поставленных задач, изменяется само восприятие ситуации учащимися. Увидеть это удаётся благодаря экспертной оценке.

биологическое знание

Историческое знание

Географическое знание

Невозможно решить ситуацию села, не решая ситуацию региона в целом

**Рис.17.** Схема полифокусного видения объекта со сдвижкой рамки по принципу «думай глобально – действуй локально».

## 

## *Рассказ А.П.Платонова «Песчаная учительница» в фрагментах для образовательной игры.*

**Такт1.**

**Фрагмент 1.**

1   
Двадцатилетняя Мария Нарышкина родом из глухого, забросанного песками городка Астраханской губернии. Это был молодой здоровый человек, похожий на юношу, с сильными мускулами и твердыми ногами.   
Всем этим добром Мария Никифоровна была обязана не только родителям, но и тому, что ни война, ни революция ее почти не коснулись. Ее глухая пустынная родина осталась в стороне от маршевых дорог красных и белых армий, а сознание расцвело в эпоху, когда социализм уже затвердел.   
Отец-учитель не разъяснял девочке событий, жалея ее детство, боясь нанести глубокие незаживающие рубцы ее некрепкому растущему сердцу.   
Мария видела волнующиеся от легчайшего ветра песчаные степи прикаспийского края, караваны верблюдов, уходящих в Персию, загорелых купцов, охрипших от песчаной пудры, и дома в восторженном исступлении читала географические книжки отца. Пустыня была ее родиной, а география — поэзией.   
Шестнадцати лет отец свез ее в Астрахань на педагогические курсы, где знали и ценили отца. И Мария Никифоровна стала курсисткой.   
Прошло четыре года — самых неописуемых в жизни человека, когда лопаются почки в молодой груди и распускается женственность, сознание и рождается идея жизни. Странно, что никто никогда не помогает в этом возрасте молодому человеку одолеть мучащие его тревоги; никто не поддержит тонкого ствола, который треплет ветер сомнений и трясет землетрясение роста. Когда-нибудь молодость не будет беззащитной.   
Была, конечно, у Марии и любовь, и жажда самоубийства, — эта горькая влага орошает всякую растущую жизнь.   
Но все минуло. Настал конец ученья. Собрали девушек в зал, вышел завгубоно и разъяснил нетерпеливым существам великое значение их будущей терпеливой деятельности. Девушки слушали и улыбались, неясно сознавая речь. В их годы человек шумит внутри и внешний мир сильно искажается, потому что на него глядят блестящими глазами.   
Марию Никифоровну назначили учительницей в дальний район — село Хошутово, на границе с мертвой среднеазиатской пустыней.  
  
2   
Тоскливое, медленное чувство охватило путешественницу — Марию Никифоровну, когда она очутилась среди безлюдных песков на пути в Хошутово.   
В тихий июльский полдень открылся перед нею пустынный ландшафт.   
Солнце исходило зноем с высоты жуткого неба, и раскаленные барханы издали казались пылающими кострами, среди которых саваном белела корка солонца. А во время внезапной пустынной бури солнце меркло от густой желтоватой лёссовой пыли и ветер с шипением гнал потоки стонущего песка. Чем сильнее становится ветер, тем гуще дымятся верхушки барханов, воздух наполняется песком и становится непрозрачным. Среди дня, при безоблачном небе, нельзя определить положение солнца, а яркий день кажется мрачной лунной ночью.   
Первый раз видела Мария Никифоровна настоящую бурю в глубине пустыни.   
К вечеру буря кончилась. Пустыня приняла прежний вид: безбрежное море дымящихся на верхушках барханов, сухое томящее пространство, за которым чудилась влажная, молодая, неутомимая земля, наполненная звоном жизни.   
В Хошутово Нарышкина приехала на третий день к вечеру.   
Она увидела селение в несколько десятков дворов, каменную земскую школу и редкий кустарник — шелюгу у глубоких колодцев. Колодцы на ее родине были самыми драгоценными сооружениями, из них сочилась жизнь в пустыне, и на устройство их требовалось много труда и ума.   
  
Хошутово было почти совсем занесено песком. На улицах лежали целые сугробы мельчайшего беловатого песка, надутого с плоскогорий Памира. Песок подходил к подоконникам домов, лежал буграми на дворах и точил дыхание людей. Всюду стояли лопаты, и каждый день крестьяне работали, очищая усадьбы от песчаных заносов.   
Мария Никифоровна увидела тяжкий и почти ненужный труд, — потому что расчищенные места снова заваливались песком, — молчаливую бедность и смиренное отчаяние. Усталый голодный крестьянин много раз лютовал, дико работал, но силы пустыни его сломили, и он пал духом, ожидая либо чьей-то чудесной помощи, либо переселения на мокрые северные земли.   
Мария Никифоровна поселилась в комнате при школе. Сторож-старик, очумевший от молчания и одиночества, обрадовался ей, как вернувшейся дочке, и хлопотал, не жалея здоровья, над устройством ее жилья.  
  
3   
Оборудовав кое-как школу, выписав самое необходимое из округа, Мария Никифоровна через два месяца начала ученье.   
Ребята ходили неисправно. Придут то пять человек, то все двадцать.   
Наступила ранняя зима, такая же злобная в этой пустыне, как лето. Застонали страшные снежные бураны, перемешанные с колким, жалящим песком, захлопали ставни в селе, и люди окончательно замолчали. Крестьяне заскорбели от нищеты.   
Ребятам не во что было ни одеться, ни обуться. Часто школа совсем пустовала. Хлеб в селе подходил к концу, и дети на глазах Марии Никифоровны худели и теряли интерес к сказкам.   
К Новому году из двадцати учеников двое умерли, и их закопали в песчаные зыбкие могилы.   
Крепкая, веселая, мужественная натура Нарышкиной начала теряться и потухать.

**Такт 2.**

**Фрагмент 2.**

Долгие вечера, целые эпохи пустых дней сидела Мария Никифоровна и думала, что ей делать в этом селе, обреченном на вымирание. Было ясно: нельзя учить голодных и больных детей.   
Крестьяне на школу глядели равнодушно, она им была не нужна в их положении. Крестьяне пойдут куда угодно за тем, кто им поможет одолеть пески, а школа стояла в стороне от этого местного крестьянского дела.   
И Мария Никифоровна догадалась: в школе надо сделать главным предметом обучение борьбе с песками, обучение искусству превращать пустыню в живую землю.   
Тогда она созвала крестьян в школу и рассказала им про свое намерение. Крестьяне ей не поверили, но сказали, что дело это славное.   
Мария Никифоровна написала большое заявление в окружной отдел народного образования, собрала подписи крестьян и поехала в округ.   
В округе к ней отнеслись сочувственно, но кое с чем не согласились. Особого преподавателя по песчаной науке ей не дали, а дали книги и посоветовали самой преподавать песчаное дело. А за помощью следует обращаться к участковому агроному.   
Мария Никифоровна рассмеялась:   
— Агроном жил где-то за полтораста верст и никогда не бывал в Хошутове.   
Ей улыбнулись и пожали руку в знак конца разговора и прощания.  
  
4   
Прошло два года. С большим трудом, к концу первого лета, удалось Марии Никифоровне убедить крестьян устраивать каждый год добровольные общественные работы — месяц весной и месяц осенью.   
И уже через год Хошутова было не узнать. Шелюговые посадки защитными полосами зеленели вокруг орошаемых огородов, длинными лентами окружили Хошутово со стороны ветров пустыни и зауютили неприветливые усадьбы.   
Около школы Мария Никифоровна задумала устроить сосновый питомник, чтобы перейти уже к решительной борьбе с пустыней.   
У нее было много друзей в селе, особенно двое — Никита Гавкин и Ермолай Кобозев, — настоящие пророки новой веры в пустыне.   
Мария Никифоровна вычитала, что посевы, заключенные меж полосами сосновых насаждений, дают удвоенные и утроенные урожаи, потому что дерево бережет снежную влагу и хранит растение от истощения горячим ветром. Даже шелюговые посадки увеличили намного урожай трав, а сосна — дерево попрочней.   
Хошутово извека страдало от недостатка топлива. Топили почти одними смрадными кизяками и коровьими лепешками. Теперь шелюга дала жителям топливо. Крестьяне не имели никакого побочного заработка и страдали от вечного безденежья. Та же шелюга дала жителям прут, из которого они научились делать корзины, ящички, а особо искусные — даже стулья, столы и прочую мебель. Это дало деревне в первую зиму две тысячи рублей приработка.   
Поселенцы в Хошутове стали жить спокойнее и сытее, а пустыня помалости зеленела и становилась приветливей.   
Школа Марии Никифоровны всегда была полна не только детьми, но и взрослыми, которые слушали чтение учительницы про мудрость жить в песчаной степи.   
Мария Никифоровна пополнела, несмотря на заботы, и еще больше заневестилась лицом.

**Такт 3.**

**Фрагмент 3.**

5   
На третий год жизни Марии Никифоровны в Хошутове, когда стоял август, когда вся степь выгорела и зеленели только сосновые и шелюговые посадки, случилась беда.   
В Хошутове старики знали, что в этом году должны близ села пройти кочевники со своими стадами: через каждые пятнадцать лет они проходили здесь по своему кочевому кольцу в пустыне. Эти пятнадцать лет хошутовская степь паровала, и вот кочевники завершили свой круг и должны явиться здесь снова, чтобы подобрать то, что отдохнувшая степь вымогла из себя.   
Но кочевники почему-то запоздали: они должны быть поближе к весне, когда еще была кое-какая растительность.   
— Все равно придут, — говорили старики. — Беда будет.   
Мария Никифоровна не все понимала и ждала. Степь давно умерла — птицы улетели, черепахи спрятались в норы, мелкие животные ушли на север, к естественным водоемам. 25 августа в Хошутово прибежал колодезник с дальней шелюговой посадки и начал обегать хаты, постукивая в ставни:   
— Кочуи? прискакали!..   
Безветренная в этот час степь дымилась на горизонте: то скакали тысячи коней кочевников и топтались их стада.   
Через трое суток ничего не осталось ни от шелюги, ни от сосны — все обглодали, вытоптали и истребили кони и стада кочевников. Вода пропала: кочевники ночью пригоняли животных к колодцам села и выбирали воду начисто.   
Хошутово замерло, поселенцы лепились друг к другу и молчали.   
Мария Никифоровна заметалась от этой первой, настоящей в ее жизни печали и с молодой злобой пошла к вождю кочевников.   
Вождь выслушал ее молча и вежливо, потом сказал:   
— Травы мало, людей и скота много: нечего делать, барышня. Если в Хошутове будет больше людей, чем кочевников, они нас прогонят в степь на смерть, и это будет так же справедливо, как сейчас. Мы не злы, и вы не злы, но мало травы. Кто-нибудь умирает и ругается.   
— Все равно вы негодяй! — сказала Нарышкина. — Мы работали три года, а вы стравили посадки в трое суток... Я буду жаловаться на вас Советской власти, и вас будут судить...   
— Степь наша, барышня. Зачем пришли русские? Кто голоден и ест траву родины, тот не преступник.   
Мария Никифоровна втайне подумала, что вождь умен, и в ту же ночь уехала в округ с подробным докладом.

**Такт 4.**

**Фрагмент 4.**В округе ее выслушал завокроно и ответил:   
— Знаете что, Мария Никифоровна, пожалуй, теперь в Хошутове обойдутся и без вас.   
— Это как же? — изумилась Мария Никифоровна и нечаянно подумала об умном вожде кочевников, не сравнимом с этим начальником.   
— А так: население уже обучилось бороться с песками и, когда уйдут кочевники, начнет шелюгу сажать снова. А вы не согласились бы перевестись в Сафуту?   
— Что это за Сафута? — спросила Мария Никифоровна.   
— Сафута — тоже село, — ответил завокроно, — только там селятся не русские переселенцы, а кочевники, переходящие на оседлость. С каждым годом их становится все больше. В Сафуте пески были задернелые и не действовали, а мы боимся вот чего — пески растопчутся, двинутся на Сафуту, население обеднеет и снова станет кочевать...   
— А при чем тут я? — спросила Нарышкина. — Что я вам, укротительница кочевников, что ли?   
— Послушайте меня, Мария Никифоровна, — сказал заведующий и встал перед ней. — Если бы вы, Мария Никифоровна, поехали в Сафуту и обучили бы осевших там кочевников культуре песков, тогда Сафута привлекла бы к себе и остальных кочевников, а те, кто уже поселился там, не разбежались бы. Вы понимаете меня теперь, Мария Никифоровна?.. Посадки же русских поселенцев истреблялись бы все реже и реже... Кстати, мы давно не можем найти кандидатку в Сафуту: глушь, даль — все отказываются. Как вы на это смотрите, Мария Никифоровна?..   
Мария Никифоровна задумалась:   
«Неужели молодость придется похоронить в песчаной пустыне среди диких кочевников и умереть в шелюговом кустарнике, считая это полумертвое деревцо в пустыне лучшим для себя памятником и высшей славой жизни?..»   
А где же ее муж и спутник?..   
Потом Мария Никифоровна второй раз вспомнила умного спокойного вождя кочевников, сложную и глубокую жизнь племен пустыни, поняла всю безысходную судьбу двух народов, зажатых в барханы песков, и сказала удовлетворенно:   
— Ладно. Я согласна... Постараюсь приехать к вам через пятьдесят лет старушкой... Приеду не по песку, а по лесной дороге. Будьте здоровы — дожидайтесь!   
Завокроно в удивленье подошел к ней.   
— Вы, Мария Никифоровна, могли бы заведовать целым народом, а не школой. Я очень рад, мне жалко как-то вас и почему-то стыдно... Но пустыня — будущий мир, бояться вам нечего, а люди будут благородны, когда в пустыне вырастет дерево... Желаю вам всякого благополучия.