

*Тубольцева Ирина Валерьевна,
заместитель директора по ВР, учитель географии,
МБОУ СОШ № 15
г.о. Спасск-Дальний Приморского края*

РАЗРАБОТКА УРОКА НА ОСНОВЕ КОГНИТИВНОЙ ТЕХНОЛОГИИ М.Е. БЕРШАДСКОГО

Пояснительная записка

Данный урок разработан на основе современной педагогической Когнитивной технологии обучения (КТО) М.Е Бершадского.

Обоснование выбора данной технологии: основной причиной познавательных проблем у учащихся является непонимание ими учебной информации и в свою очередь появляются когнитивные дефициты (незнание определений, понятий, их признаков, связей между ними). Поэтому и возникла необходимость в применении данной образовательной технологии, которая позволяет управлять процессом формирования информационной компетентности, адаптируя содержание, методы, организационные формы и средства обучения к когнитивным возможностям каждого ребёнка, т.е развитие у учащихся когнитивных (мыслительных) способностей на уровне не ниже статистической нормы.

Актуальность, соответствие достижениям современной педагогики:

В основе новых стандартов второго поколения лежит системно-деятельностный подход, который обеспечивает активную учебно-познавательную деятельность обучающихся. Одной из самых эффективных современных педагогических технологий активного обучения является когнитивная технология, приоритетными целями которой являются:

1. Когнитивное развитие учащихся;

2. Присвоение знаний и формирование способов деятельности в соответствии с требованиями стандарта обучения (технология индифферентна по отношению к содержанию, поэтому ее легко настроить на любой стандарт);
3. Формирование информационной компетентности учащихся;
4. Формирование критического мышления.

Технология соответствует возрастным и психологическим особенностям учащихся, т.к. проводятся диагностические исследования. На основе данных исследований подбираются методики, методы, формы обучения. Все вышеперечисленные факты доказывают актуальность КТО и полное ее соответствие действующих стандартов второго поколения и достижениям современной педагогики.

Преимственность: для обеспечения эффективности использования данной технологии фактор преимственности приобретает особую значимость. Основные понятия по данной теме изучаются в начальной школе и

изученный материал в 6 классе по теме «Реки в природе и на географической карте» развивается и углубляется на последующих когнитивных уроках. Происходит дальнейшее развитие метапредметных и предметных компетентностей: умение работать в группах, в парах, извлекать нужную информацию из учебного текста, анализировать и систематизировать ее. Когнитивная технология используется при изучении следующей темы «Озера».

Краткое описание сущности когнитивной технологии:

КТО имеет модульную структуру. Модуль представляет собой систему уроков, объединенных общей дидактической целью. Модуль имеет блочную структуру и состоит из трех блоков:

1. Блок входного мониторинга;
2. Теоретический блок - изучение декларативной информации;
3. Процессуальный блок - изучение процедурной информации.

В данной разработке урока используется теоретический блок. Урок-изучения декларативной информации. К декларативной информации относятся суждения и утверждения об окружающем мире, отражающие результаты процесса познания. Основная цель блока урока изучения декларативной информации состоит в организации познавательной деятельности учащихся, которая обеспечивает структурное понимание изучаемой информации. Достижение этой цели определяет структуру уроков, которые состоят из следующих этапов:

1. Входная диагностика (ВД);
2. Изучение новой информации (ИНИ);
3. Организация первичного усвоения новой информации (ИНИ);
4. Диагностика (контроль) первичного усвоения (КонПУ);
5. Коррекция на основе данных диагностики (КорПУ);
6. Повторная диагностика (этап может отсутствовать при большом объеме информации);
7. Домашнее задание.

Существенной особенностью когнитивной технологии обучения является то, что для организации учебной деятельности по изучению новой информации, ее первичному усвоению, контролю и коррекции разрабатывается система управления познавательной деятельности в виде разноуровневых заданий. В процессе выполнения которых, ученик вынужден выполнять многократную логическую переработку материала, в результате которой достигается понимание информации, а также произвольное сохранение в долговременной семантической памяти.

Условия реализации: данный урок разработан для учащихся экспериментального 6 «Б» класса. По результатам, проведенного теста Амтхаура и общеучебному мониторингу класс был разделен на 3 группы:

Первый (низкий) уровень-14 учащихся;

Второй (средний) уровень- 10 учащихся;

Третий (высокий) уровень- 4 ученика.

Учащиеся были рассажены соответственно результатам диагностики: 1 и 2 ряд - первый уровень; 3 ряд – второй и третий уровни.

На уроке использовались следующие средства обучения: конструктор разноуровневых заданий, атлас (6 класс ДРОФА, 2010 г), учебный текст, необходимые приложения к тексту (см. приложения), ноутбук, проектор, учебная презентация (см. приложения).

Учитывая материальную базу при подготовке урока используется большое количество бумаги форматом А4, для печати конструктора заданий, приложений и учебного текста.

Данная разработка урока полностью сочетается с любой программой воспитания и обучения.

Продуктивность: При планировании урока учитывался уровень когнитивного и общеучебного развития учащихся. Т.е. были подобраны разноуровневые задания, различные формы работы (в парах, индивидуальные, фронтальные). По результатам диагностики первичного усвоения можно сделать вывод о том, что с предоставленными заданиями на низком уровне справились 9 ребят, на среднем- 14, на высоком - 5 ребят. Что свидетельствует о достаточном усвоении материала.

Диагностичность (критерии к диагностике первичного усвоения):
от 3 до 8 баллов-«3»; от 8 до 14 баллов-«4»; от 14 до 16 баллов- «5».

Технические указания:

- Перед применением данной технологии **необходимо** провести диагностику по тестам Амтхауэра и рассадить детей соответственно уровням.
- По результатам входной диагностики (по необходимости) нужно пересадить ребят в соответствующие группы.
- В данном уроке отсутствуют задачи, а вместо этого присутствуют планируемые результаты, что предусмотрено когнитивной технологией обучения.

- Каждый этап урока имеет ограниченные временные рамки, о которых сообщается ученикам перед выполнением задания.
- Конструктор заданий необходимо разложить на парты заранее, в целях экономии времени.
- На втором этапе урока (ИНИ) при работе с текстом, лучшим способом будет являться фронтальная работа с классом (разбиение текста на абзацы), что позволит сэкономить время урока.

Основная часть.

Тема: «Реки в природе и на географической карте».

Второй урок в разделе «Вода - кровеносная система Земли».

Класс: 6 «Б».

Тип урока: Изучение декларативной информации.

Цель урока: Создание условий для расширения географических понятий по теме «реки в природе и на карте» через многократную переработку текста.

Планируемые результаты:

- 1) Учащиеся должны называть понятия: река, исток, устье, речной бассейн, речная система, пойма, дельта, эстуарий;
- 2) Распознавать на карте начало реки и место, куда река впадает;
- 3) Распознавать на карте виды устьев рек;
- 4) Приводить примеры левых и правых притоков;
- 5) Формулировать выводы о направлении течения рек (от истока к устью);
- 6) Извлекать из учебного текста необходимую информацию;
- 7) Воспринимать и понимать данную информацию.

Так как работа по изучению нового материала организована по трем уровням, достижение планируемых результатов для каждой группы учеников выделяются отдельно:

на первом уровне когнитивной и общеучебной готовности:

- извлечь необходимую информацию из учебного текста, сопоставив понятия и их определения (по консультированию учителя);
- усвоить понятия и определения;
- с помощью предложенного перечня понятий заполнить схему, опираясь на учебный текст (по консультированию учителя);
- вставить нужные слова в предложения, с помощью текста (по консультированию учителя);

на втором уровне когнитивной и общеучебной готовности:

- самостоятельно вписать понятия, соответствующим данным определениям, используя учебный текст с необходимым пояснением учителя;
- самостоятельно заполнить недостающие ячейки в схеме с необходимым пояснением учителя;
- самостоятельно вставить нужные словосочетания в предложения с помощью учебного текста, с необходимым пояснением учителя (анализируют свою информационную деятельность);

на третьем уровне когнитивной и общеучебной готовности:

- самостоятельно извлечь всю необходимую информацию (понятия и определения) из учебного текста;
- самостоятельно заполнить схему (анализируют свою информационную деятельность);
- самостоятельно вставить нужные словосочетания в предложения с помощью учебного текста (анализируют свою информационную деятельность);

Структура урока:

1. Организационный момент (1 мин)

Цель этапа	Используемые методики	Метапредметные умения (УУД)	Предметные умения
Активизация и мотивация учащихся на работу.		Регулятивные: саморегуляция; Познавательные: ориентироваться в своей системе знаний и осознавать необходимость нового знания; Коммуникативные: учебное сотрудничество и совместная деятельность учителя и ученика; Личностные: личностная мотивация учебной деятельности, оценка собственной деятельности.	Умение воспринимать и понимать речь учителя.

2. Входная диагностика, взаимопроверка результатов, необходимая коррекция (5 мин)

Цель этапа	Используемые методики	Метапредметные умения (УУД)	Предметные умения

Диагностика готовности к пониманию каждого ученика к восприятию новой информации.	Множественный выбор, восстановление последовательности.	Регулятивные: определять и формулировать цель своей деятельности при выполнении диагностических заданий по теме гидросфера, круговорот воды в природе; Познавательные: строить логическое рассуждение при восстановлении последовательности определений (гидросфера, круговорот воды в природе), множественном выборе водоемов не являющимися водами суши; Коммуникативные: построение, принятие и выполнение правил учебного сотрудничества с	Актуализация понятий: гидросфера, круговорот воды в природе, воды суши.
---	---	--	---

		учителем и одноклассниками при выполнении заданий; Личностные: личностная мотивация учебной деятельности, оценка собственной деятельности.	
--	--	---	--

3. Изучение новой информации:

А) Постановка учебной задачи, мотивация учащихся, формулирование темы урока (2 мин)

Б) первичное усвоение информации (работа в парах) (10 мин).

Цель этапа	Используемые методики	Метапредметные умения (УУД)	Предметные умения
Постановка учебной задачи. Поверхностная, логическая переработка текста.	Работа с текстом	Регулятивные: Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную задачу, при восстановлении последовательности нового определения - река, формулировать тему урока. Познавательные: выделение	Читать текст, понимая его содержание. Определять основную мысль текста, разбиение текста на смысловые абзацы.

		необходимой информации из учебного текста. Коммуникативные: умение слушать и слышать другого; Личностные: личностная мотивация учебной деятельности, оценка собственной деятельности.	
--	--	--	--

4. Организация первичного усвоения новой информации:

А) Выполнение заданий с помощью текста, самопроверка (15 мин).

Цель этапа	Используемые методики	Метапредметные умения (УУД)	Предметные умения
Многократная логическая переработка текста.	На соответствие, вставка ключевых слов, заполнение схемы.	Регулятивные: определять и формулировать цель деятельности, взаимоконтроль; Познавательные: выделение необходимой информации из учебного текста (понятий река, исток, устье, притоки,	Читать текст, понимая его содержание. Определять основную мысль текста. Умение сопоставлять географические понятия и их определения. Умения заполнять схемы

		эстуарий, дельта, их определения), ее логическая переработка, анализ карты (исток, устье. притоки, русло рек); Коммуникативные: доносить свою позицию до других, понимать другие позиции (взгляды, интересы) организовывать учебное взаимодействие в паре (распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.); Личностные: личностная мотивация учебной деятельности.	географическими понятиями. Умение читать географическую карту (с помощью карты соотносить название рек и ее притоков, распознавать виды устьев, начало реки и место куда река впадает).
--	--	--	---

5. Контроль первичного усвоения:

А) выполнение индивидуальных заданий (10 мин).

Цель этапа	Используемые методики	Метапредметные умения	Предметные умения
Диагностика усвоения и	На соответствие, альтернативный	Регулятивные: контролирование и корректировка своей	Умение осуществлять выбор

коррекция на ее основе.	выбор, множественный выбор.	деятельности при выполнении заданий на первичное усвоение; осознавать конечный результат при выполнении заданий (привести соответствие рек и их притоков, виды устьев), выбирать из предложенных вариантов и искать самостоятельно средства достижения цели (показать на схеме части реки, учитывая закономерность течения реки), взаимопроверка; Познавательные: умение анализировать карту (начало реки, место, куда река впадает, притоки реки), проводить соответствие видам устьев, левых и	правильного варианта, используя полученные знания из прочитанного текста. Умение читать географическую карту (с помощью карты соотносить название рек и ее притоков, распознавать виды устьев, начало реки и место, куда река впадает). Умение заполнить схему-части реки.
-------------------------	-----------------------------	--	---

		правых притоков рек и осуществлять выбор; Коммуникативные: доносить свою позицию до других, понимать другие позиции (взгляды, интересы) организовывать учебное взаимодействие в паре (распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.); Личностные: личностная мотивация учебной деятельности.	
--	--	--	--

6. Итог. Домашнее задание. Рефлексия (2 мин).

Цель этапа	Используемые методики	Метапредметные умения (УУД)	Предметные умения
Подведение итогов урока. Самоанализ деятельности на уроке и ее результатов.	Прием незаконченного предложения (заполнение	Регулятивные: волевая саморегуляция; оценка своей работы: <i>достиг ли я своей цели?</i>, взаимооценка;	Умение воспринимать и принимать на слух речь учителя.

	карты достижений).	Познавательные: умение структурировать знания, презентовать их; составлять публичное выступление; Коммуникативные: учет позиции других людей, умение выражать свои мысли; Личностные: личностная мотивация к дальнейшим учебным действиям.	
--	-----------------------	---	--

ХОД УРОКА:

Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся
1. Организационный момент.	Приветствует учащихся. Акцентирует внимание. -Настроились на урок. Здравствуйте, садитесь. Сегодня, ребята, от вас требуется внимательность, сосредоточенность, работоспособность, впрочем, как и всегда. Желаю вам успехов, мы начинаем!!!	Готовятся к уроку, приветствуют учителя.

2. Входная диагностика	- На краю парты у каждого лежит карточка «Входная диагностика». Возьмите ее и выполните задания. На выполнение этого задания вам дается 5 минут. Будьте внимательны, у вас все получится.	1. Берут на столах карточки с заданиями входной диагностики, подписывают свою фамилию, имя и самостоятельно выполняют их.
	Демонстрирует на экране слайды с верными ответами - Оцените ответы одноклассников. И подсчитайте, сколько всего баллов набрано.	2. Меняются карточками. Оценивают работу одноклассника.
	- Ребята, поднимите руки, кто набрал от 0 до 2 баллов; от 3 до 4 баллов? В зависимости от результатов учитель пересаживает нескольких учеников в другие группы.	3. Поднимают руку, по указанию учителя пересаживаются.
3. Изучение новой информации.	1. - А есть в классе такие ребята, которые набрали все 5 баллов? В чем возникло затруднение в выполнении последнего задания? А когда вы сможете выполнить это задание? Помогите мне сформулировать новую тему урока. Ваши предложения.	Учащиеся отвечают. Ребята помогают сформулировать тему урока.

4. Организация первичного усвоения новой информации.	Выводит на экран тему урока «Реки в природе и на географической карте»	
	2.- Последующие задания вы будете выполнять в парах. Возьмите, лежащий на вашей парте верхний лист. Перед вами текст, с которым вы будете работать в течение урока. Вы должны внимательно, осмысленно прочесть его. Вам 7 минут.	Ребята внимательно читают учебный текст.
	3. - Возьмите карандаши и разбейте данный текст на абзацы. Текст выведен на экран и совместно с учениками работает с текстом. (фронтальная работа 3 минуты)	Предлагают свои варианты деления текста на абзацы.
	Ребята, возьмите лист, на котором написано задание № 1. Выполните его внимательно, с помощью текста. На выполнение этого задания 5 минут. Демонстрирует на экране задание с правильными ответами. -Сравните свою работу с таблицей на экране. Впишите недостающую информацию.	Выполняют задание. Сверяют свою работу с образцом на экране и корректируют.

	-Возьмите следующий лист с заданием и выполните его. На выполнение этого задания вам 5 минут. -Проверяем задание. Демонстрирует слайд № 6	Выполняют задание в парах (с помощью текста). Проверяют задание, исправляют неверные ответы.
	-Возьмите задание № 3. Выполните его с помощью текста. На выполнение этого задания вам дается 5 минут. - Проверяем задание. Демонстрирует слайд № 7	Выполняют задание в парах с помощью учебного текста. Проверяют задание, исправляют неверные ответы
5. Контроль первичного усвоения.	- Итак, уберите все лишнее на край стола, возьмите задания на краю парты. Эти задания вы выполняете индивидуально, не советуясь. На выполнение данных заданий вам дается 10 минут. Желаю успехов! -Время истекло. Обменяйтесь работами. Проверяем. Внимание на экран. Учитель демонстрирует слайд №8. А теперь подсчитываем баллы и оцениваем своих одноклассников: От 3 до 8 баллов-«3» От 8 до 14 баллов-«4» От 14 до 16 баллов- «5»	Ребята выполняют задания индивидуально. Проверяют задания своих соседей по парте, оценивают.

6.Итог Рефлексия.	Собирает заполненные карты для проверки. Лучшие оценки объявляет ученикам.	Сдают карты заданий и карточку входного контроля.
	Демонстрирует на экране слайд № 9 с домашним заданием. Домашнее задание: 1 ряд, 2 ряд - параграф 41, в контурной карте нанести реки (используя перечень номенклатуры по гидросфере). 3 ряд - параграф 41, сообщение об одной из крупных рек Земного шара.	Слушают комментарии учителя по д.з.
	- Ребята, заполните, пожалуйста, карту достижений: После изучения новой темы: Я знаю.....,....., Я умею.....,....., Еще хочу узнать....., Спасибо за работу. Урок окончен. До свидания.	Учащиеся заполняют карту достижений.

Организация познавательной деятельности учащихся:

целесообразно на данном уроке использовать формы работы: индивидуальную, фронтальную, в парах. Индивидуальная форма работы использовалась на этапах урока входной диагностики, диагностики первичного усвоения. Фронтальная форма работы использовалась на этапах урока организационного момента, изучение новой информации, организации первичного усвоения новой информации, а также на подведении итогов урока.

Работа в парах использовалась на этапе организации первичного усвоения информации.

Описание методов мотивации учащихся в ходе занятия.

Считаю, что на данном уроке различные формы работы, стимулирование учащихся на самостоятельное определение учебной задачи, темы урока, использование различных методик, разноуровневые задания (эти задания составлены с учётом различных познавательных возможностей учащихся), мультимедийных средств, метод одобрения (после каждого ответа ученик получает положительную оценку своим действиям), метод соревнования (во время выполнения заданий в парах учитель создает момент соревнования: чья пара уложится в отведенное им время с заданием), метод оценки знаний (после входной диагностики и диагностики первичного усвоения ребята оценивают друг друга) активизируют мотивацию к собственной познавательной деятельности учащихся на уроке.

Организация рефлексии совместной деятельности учителя и учащихся.

После подведения итогов урока, проводится рефлексия с целью самоанализа деятельности и ее результатов на уроке. Значимость рефлексии:

для обучающихся	для учителя
1. Подведение итогов (Что узнали? Как работали?)	1. Оценка собственной работы.
2. Обобщение результатов	2. Выводы о необходимости корректировки по усвоению учебного материала урока,
3. Отметить успехи, достижения.	3. Вывод о целесообразности использования методов, методик КТО.

Ребята заполняют карту достижений:

После изучения новой темы:

- Я знаю.....,.....,
- Я умею.....,.....,
- Еще хочу узнать.....,

Технологичность: данного урока прослеживается в отборе форм, методов, методик КТО и средств обучения, установление последовательности их применения в ходе учебного занятия, что обеспечивает достаточно высокую эффективность учебно-познавательной деятельности учащихся. Разработка урока может быть использована учителями в полной мере, прошедших курсы по Когнитивной технологии обучения, а также могут использоваться выборочные задания учителями, работающими по программе Климановой О.А. «География. Землеведение 6 класс».

Список используемой литературы:

1. //Когнитивная технология обучения: теория и практика применения//. –М.: Сентябрь, 2011. Бершадский М.Е.
2. //Когнитивные технологии XXI века// Бершадский М.Е.
http://bershadskiy.ru/index/kognitivnaja_obrazovatel'naja_tekhnologija/0-27
3. //Метапредметные УУД// электронная статья.
http://mmuyo.ucoz.net/news/metapredmetnye_uud/2012-08-30-11
4. //Образовательная технология «Достижение прогнозируемых результатов»//: сб. статей // Библиотечка журнала "Вестник образования России".-2009.-№3.
5. //Педагогические методы и приёмы мотивации учащихся// электронная статья. <http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/materialy-mo/2012/01/25/>
6. //Технологический концепт эффективного обучения// Народное образование (электронная версия).-2010.-№7. Бершадский М.Е.
7. //Формирование универсальных учебных действий// презентация.
<http://www.myshared.ru/slide/1073/>

8. //Эффективные образовательные технологии// диск № 1, 2.

ПРИЛОЖЕНИЯ.

Диагностическая карта № 1.

Задание на множественный выбор.

1. Какое из приведенных ниже суждений является определением понятия «гидросфера»?

- А) это водная оболочка Земли.
- Б) это воздушная оболочка Земли.
- В) это каменная оболочка Земли.

2. Какие из приведенных ниже водоемов не являются водами суши?

- А) озеро
- Б) море
- В) подземные воды

Задание на восстановление последовательности.

3. Восстановите последовательность определений:

- А) это, земли, водная, оболочка, гидросфера.
- Б) это единый, не прекращающийся, Мировым океаном, никогда, круговорот, в природе, процесс, между, атмосферой, воды, сушией.
- В) это постоянный, русле, который, водный, поток, протекает, в выработанном, река, им углублении.

Задание № 1 (первый уровень)

С помощью текста приведите соответствие понятий и определений:

	понятия	определения
1	Река	А) форма устья реки с притоками, на которые делится главное русло, чаще имеющие форму треугольника или веера
2	исток	Б) Главная река со всеми притоками
3	Устье	В) Место, впадения реки в другую реку, море, озеро.....

4	Русло	Г) Граница, разделяющая соседние бассейны
5	Речной бассейн	Д) Участок земной поверхности, с которого вся вода стекает в реку.
6	приток	Е) Часть дна речной долины, затопляемая во время разлива реки
7	Эстуарий	Ё) река, впадающая в другую реку
8	Дельта	Ж) воронкообразное устье реки, расширяющееся в сторону моря.
9	Речная система	З) углубление, по которому протекает река.
10	Пойма	и) это постоянный водный поток, текущий в выработанном им углублении – русле.
11	Водораздел	К) Начало реки

Задание № 1 (второй уровень)

С помощью текста впишите понятия, соответствующие определениям:

	понятия	определения
1		Это постоянный водный поток, текущий в выработанном им углублении – русле.
2		Это начало реки.
3		Это место, впадения реки в другую реку, море, озеро.
4		Это углубление, по которому протекает река.
5		Это участок земной поверхности, с которого вся вода стекает в реку.
6		Это река, впадающая в другую реку.
7		Это воронкообразное устье реки.

8		Это форма устья реки с притоками, на которые делится главное русло, чаще имеющие форму треугольника или веера.
9		Это главная река со всеми притоками.
10		Часть дна речной долины, затопляемая во время разлива реки.
11		Это граница, разделяющая соседние бассейны.

Задание № 1 (третий уровень)

С помощью текста, впишите незнакомые понятия и их определения в пустые ячейки.

	понятие	определение
1	Река	Это.....
2		Это.....
3		Это место, впадения реки в другую реку, море, озеро.
4		Это....
5		Это.....
6		Это река, впадающая в другую реку.
7	Эстуарий	Это....
8		Это....
9	Речная система	Это.....
10		Это.....
11		Это граница, разделяющая соседние бассейны.

Задание № 2 (первый уровень)

С помощью текста вставьте нужные слова в предложения:

- Обычно русло реки расположено на дне более широкого углубления – (.....) (.....).

2. Обычная река начинается с озера, (.....), с маленького ручейка, ручейки собираются в маленькие речки, а маленькие речки сливаются в (.....).

3. Устье – место впадения реки в другую (.....), море, (.....), водохранилище (конец реки).

4. (.....) – река, впадающая в другую реку. Притоки могут быть (.....) и (.....). Для того чтобы определить, каким является приток для главного русла, нужно «встать» по направлению (.....), т.е. лицом к устью, и если река впадает справа, то это (.....) приток, а если слева – то (.....).

Задание № 2 (второй уровень)

С помощью текста вставьте нужные слова в предложения:

1. Обычно (.....) (.....) (.....) на дне более широкого углубления – (.....) (.....).

2. Обычная река (.....) с (.....), (.....), с (.....) (.....), ручейки собираются в маленькие речки, а маленькие речки сливаются в (.....).

3. (.....) – место (.....) реки в другую (.....), море, (.....), водохранилище (конец реки).

4. (.....) – река, (.....) в другую (.....).
(.....) могут быть (.....) и левыми. Для того чтобы определить, каким является приток для главного русла, нужно «встать» по направлению (.....), т.е. (.....), и если река впадает справа, то это (.....) (.....), а если слева – то (.....).

Задание № 2 (третий уровень)

С помощью текста вставьте нужные слова в предложения:

1. Обычно русло (.....) (.....) на (.....) (.....) (.....) углубления – (речной долины).

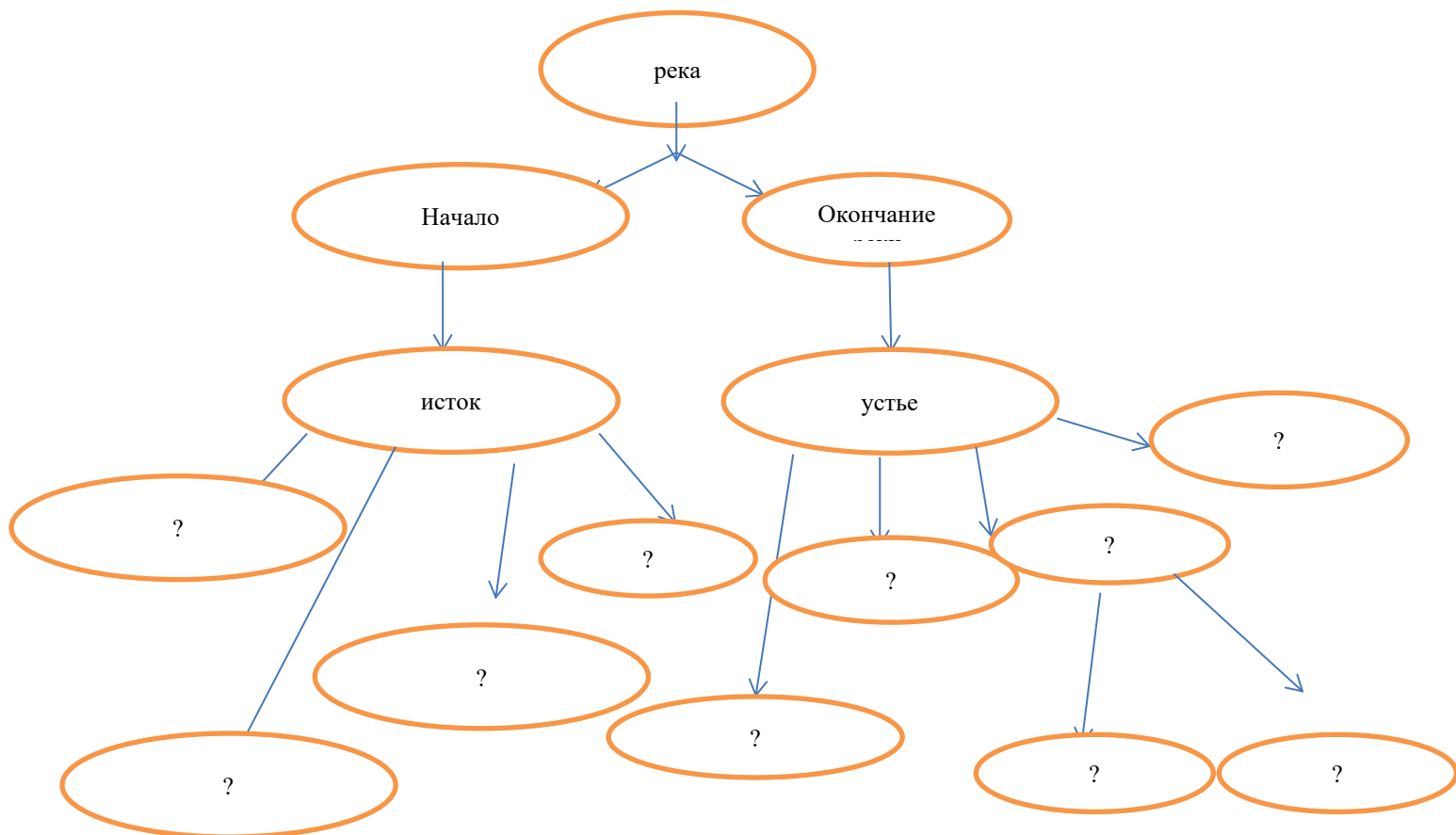
2. Обычная река (.....) с (.....), (.....), с (.....) (.....), ручейки собираются в (.....) (.....), а (.....) (.....) в реки.

3. (.....) – место (.....) (.....) в (.....) (.....), море, (.....), водохранилище (конец реки).

4. (.....) – река, (.....) в другую (.....). (.....) могут быть (правыми) и (левыми). Для того чтобы определить, каким является приток для главного русла, (.....) «встать» по (.....) (.....), т.е. (.....) к (.....), и если (.....) впадает (.....), то это (.....) (.....), а если (.....) – то (.....).

Задание № 3 (первый уровень)

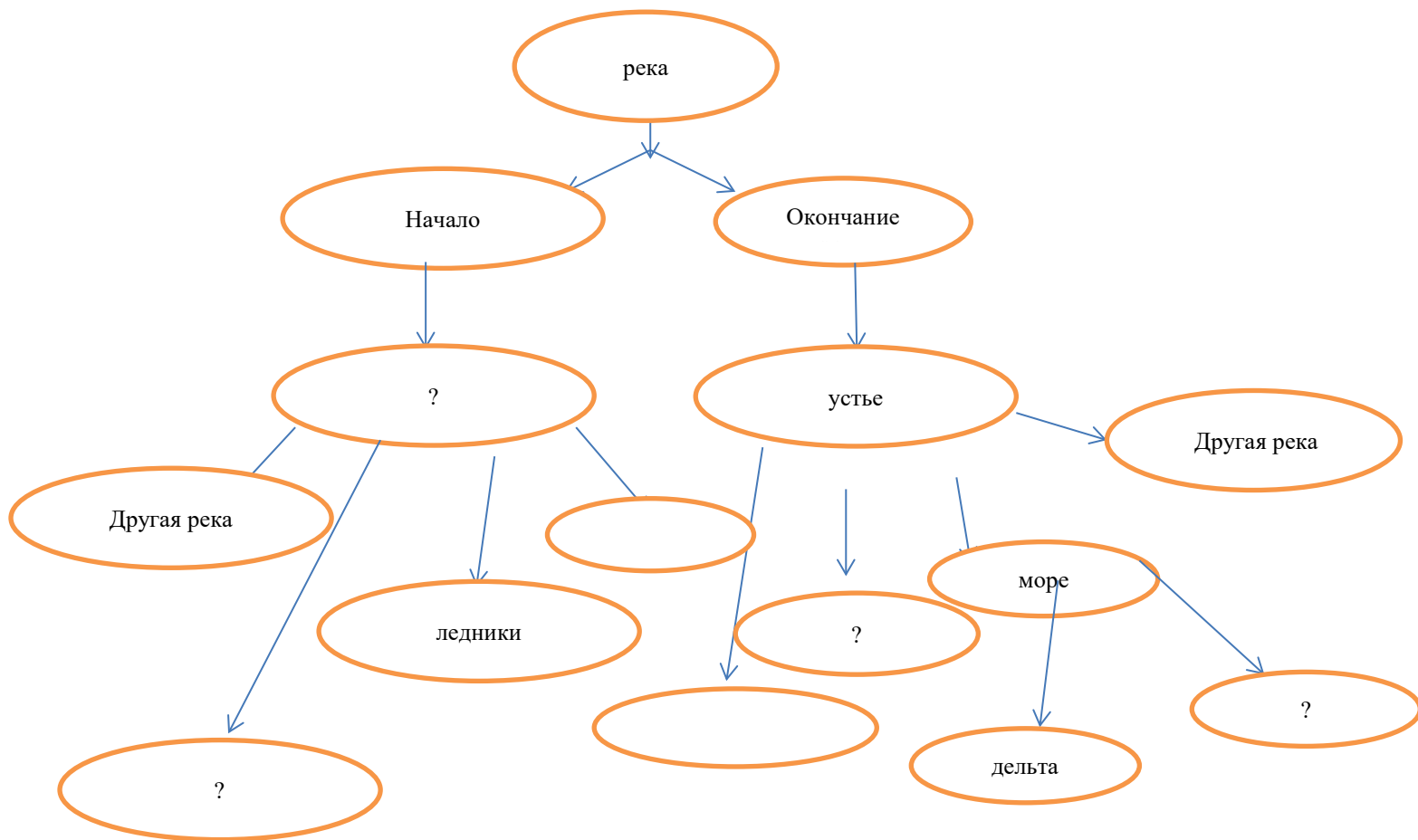
Заполните схему с помощью текста и предложенного перечня понятий.



Исток, эстуарий, река, озеро, ледник, устье, дельта, другая река, водохранилище, ручей.

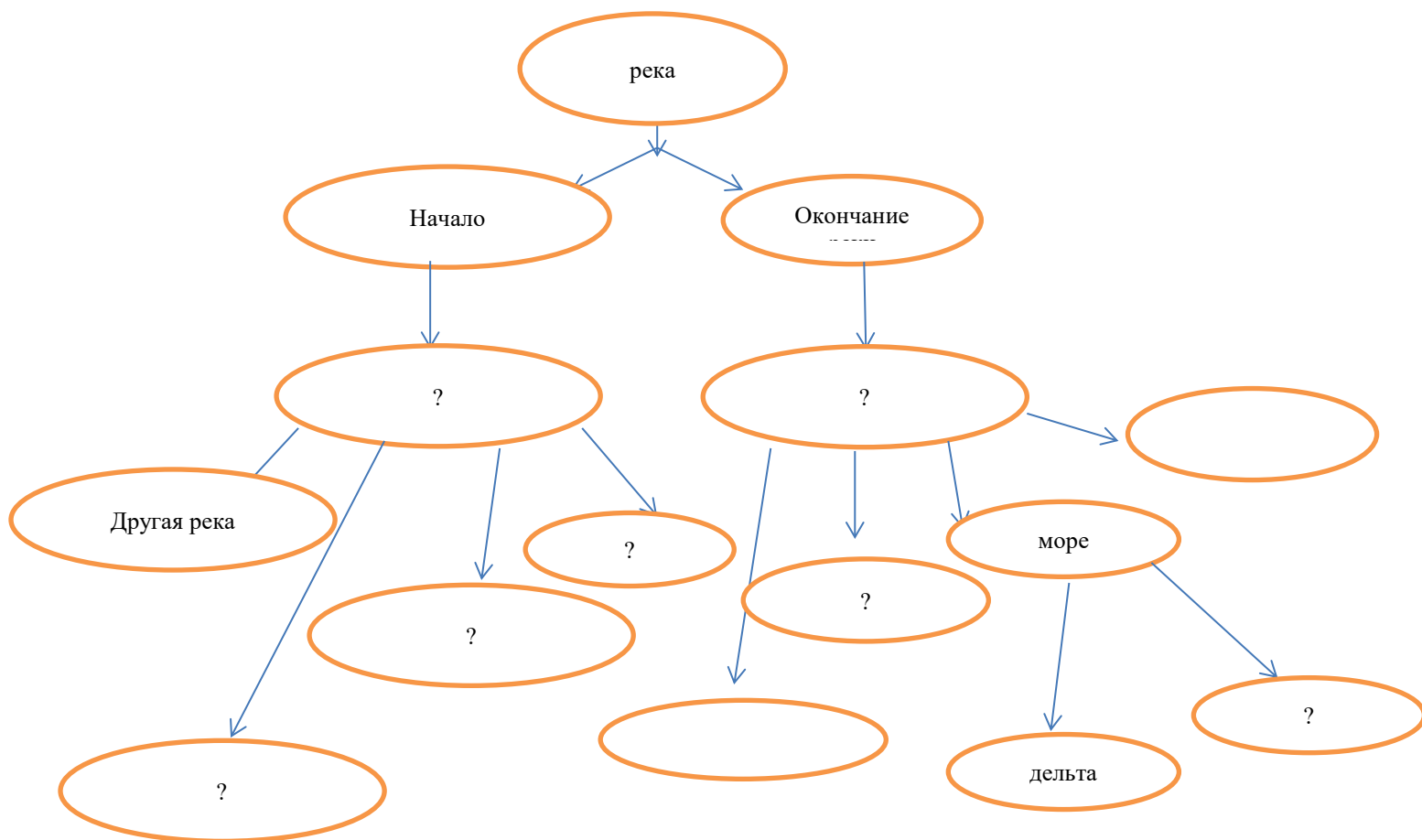
Задание № 3 (второй уровень)

Заполните схему с помощью текста.



Задание № 3 (третий уровень)

Заполните схему с помощью текста.



Диагностическая карта № 2.

1. Является ли приведенная ниже формулировка определением понятия «река»?

Это постоянный водный поток, текущий в выработанном им углублении – русле.

- А) Да
- Б) нет.

2. Ответьте на вопрос. Выберите правильный ответ:

Место впадения реки в другую реку, море, озеро, водохранилище называется?

- А) истоком
- Б) устьем

В) притоком

3. Ответьте на вопрос. Выберите правильный ответ:

Часть дна речной долины, затопляемая во время разлива реки, называется

А) поймой

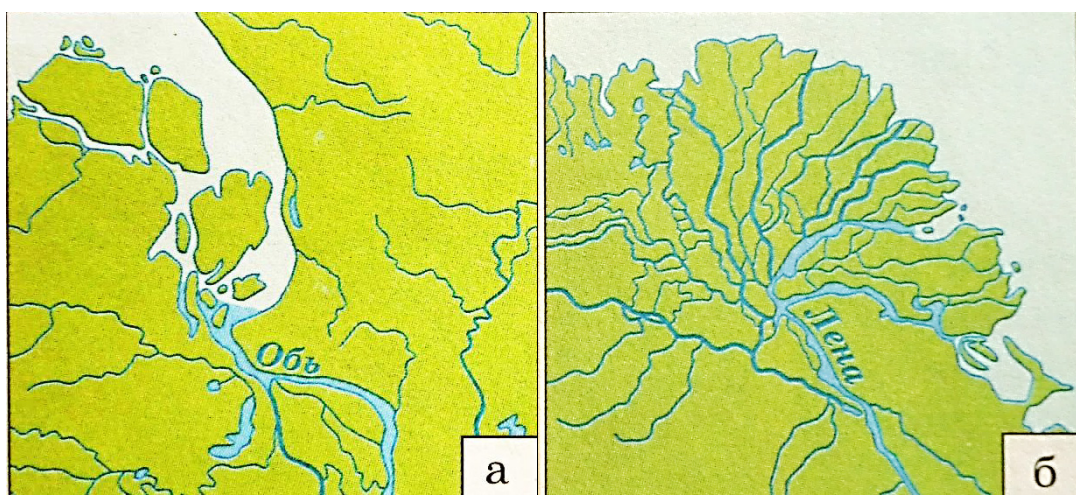
Б) руслом

В) притоком

4. Вставьте в предложение нужные слова:

Начало реки называется Обычная река начинается с, ледника, с маленького, с другой

5. Приведите соответствие рисунка и вида устья реки.



1) Эстуарий; 2) Дельта

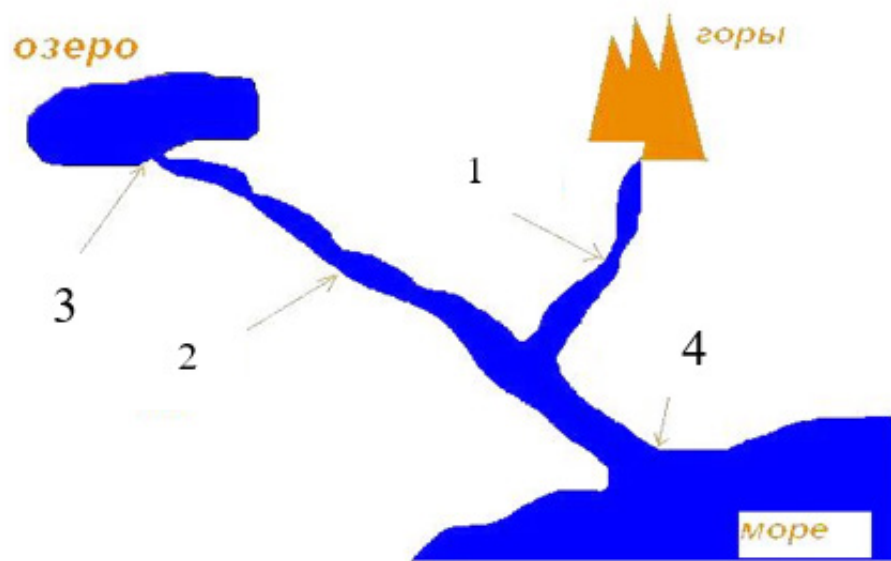
6. По физической карте России (атлас стр. 14-15) определите какой это приток - правый или левый.

А) у Енисея - Ангара В) у Оби - Иртыш

Б) у Волги - Кама Г) у Лены - Алдан

7. Подпишите название частей реки.

1- (.....); 2- (.....); 3- (.....); 4- (.....).



Учебный текст к уроку.

Реки в природе и на географической карте.

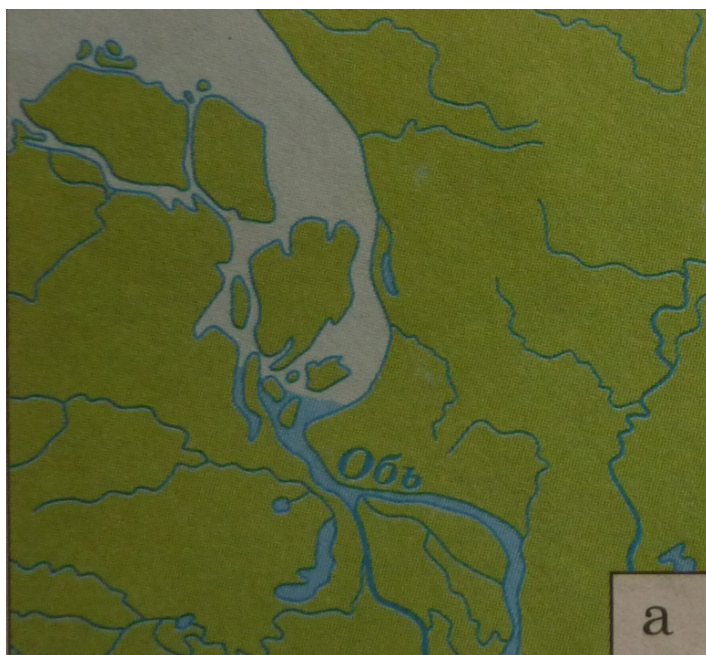
Река – это постоянный водный поток, текущий в выработанном им углублении – русле. Обычно русло реки расположено на дне более широкого углубления – речной долины. Часть дна речной долины, затопляемая во время разлива реки, называется поймой. Начало реки – это ее исток. Обычная река начинается с озера, ледника, с маленького ручейка, ручейки собираются в маленькие речки, а маленькие речки сливаются в реки. Устье – место впадения реки в другую реку, море, озеро, водохранилище (конец реки). Существуют различные виды устьев (см. приложение № 1): эстуарии – воронкообразное устье реки, расширяющееся в сторону моря (Енисей, Обь, см. атлас стр. 14-15); дельта – форма устья реки с притоками, на которые делится главное русло, чаще имеющие форму треугольника или веера (Лена, Волга см. атлас стр. 14-15). Когда вы хотите показать реку на географической карте, следует вести указку от ее истока к устью, а не наоборот. Приток – река, впадающая в другую реку. Притоки могут быть правыми и левыми. Для того чтобы определить, каким является приток для главного русла, нужно «встать» по направлению течения, т.е. лицом к устью, и если река впадает справа, то это правый приток, а если слева – то левый. Также притоки бывают первого порядка, второго и т.

д. Приток, который впадает первым в главную реку – I порядка; тот, который впадает в приток I порядка – второго и т. д.

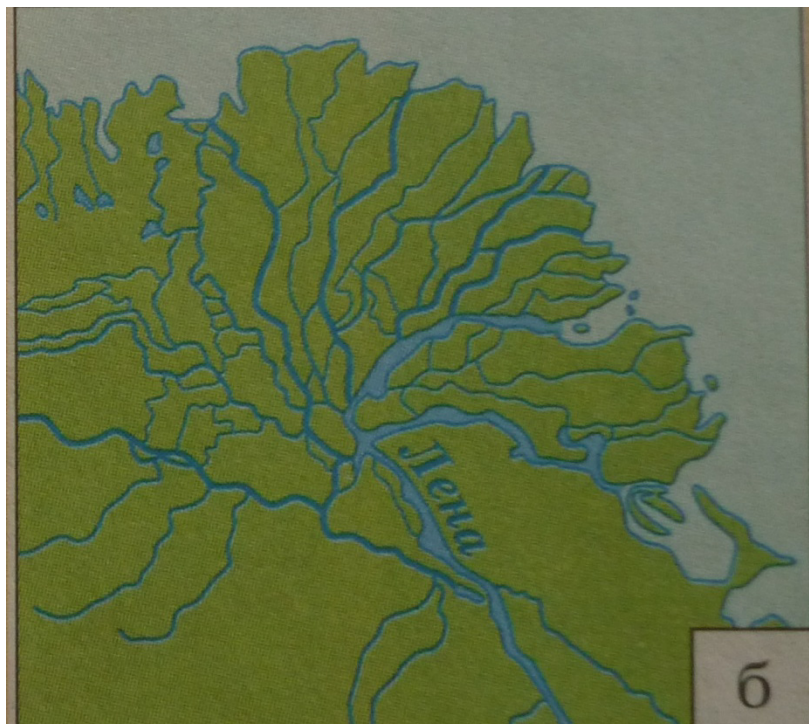
Главная река со всеми притоками образует речную систему (см. приложение № 2). Если мысленно перевернуть карту так, чтобы устье реки оказалось внизу, то можно увидеть, как речная система превращается в дерево с раскидистой кроной. Главная река - ствол дерева, ее притоки - ветви. Притоки собирают воду в главную реку иногда с очень обширной местности. Участок земной поверхности, с которого вся вода стекает в реку, называется бассейном этой реки. Граница, разделяющая соседние бассейны, называется водоразделом (см. приложение № 2). В отличие от большинства природных границ водораздел можно увидеть. В горных областях водоразделы проходят по гребням хребтов, на равнинах - по возвышенностям.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1.

Виды устьев

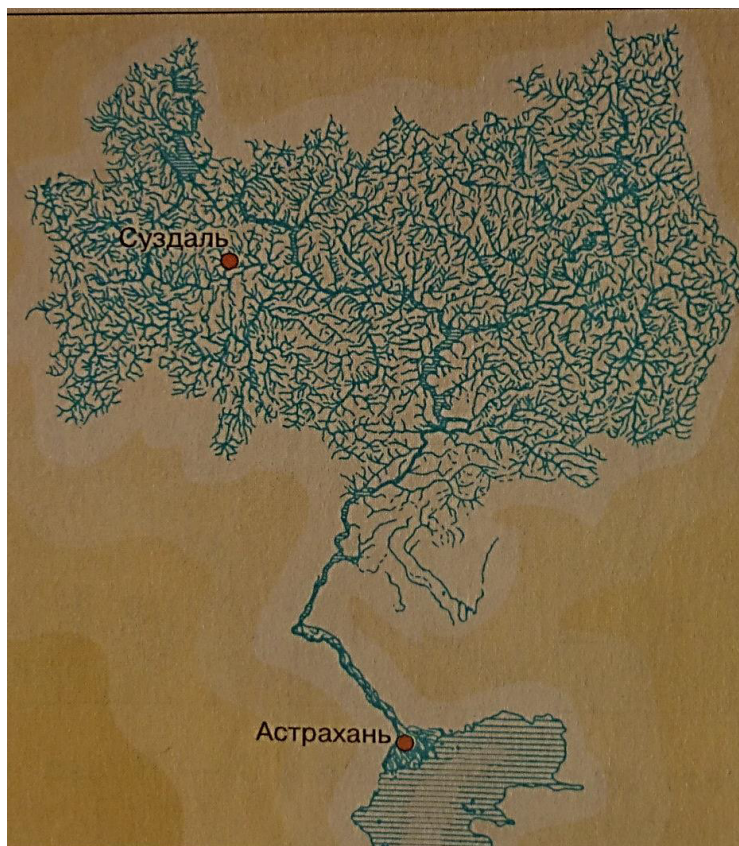


А) Эстуарий реки Обь.



Б) Дельта реки Лена.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2.



Речная система Волги.



Бассейн реки Колымы.