

*Изучить географию без учебника трудно,  
а без карты невозможно.*

*Ю.М.Шокальский*

## ГЕОГРАФИЯ И ЭКОЛОГИЯ

Точка зрения

Географы  
путешествуют

- 3 *Нашему журналу 20 лет!*  
Юбилей журнала география и экология  
в школе XXI века

- 5 Юницкий А.Э.  
Цивилизационная ёмкость космического дома  
по имени Планета Земли (продолжение)

- 20 Лапшова О.А.  
Поездка в Мексику

- 29 Демин А.М., Макарецва Л.М., Молочко А.В.,  
Самонина С.С.  
Кафедра экономической и социальной географии  
Саратовского национального исследовательского  
университета им. Н.Г. Чернышевского

## ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ

- 36 Баринова И.И.  
Ценности, которые формирует современная школа

- 42 Суслов В.Г., Вукс С.В.  
Проектирование урока географии на основе требований  
обновленных ФГОС

- 46 Чугунов Д.Л.  
Формирование читательской грамотности учащихся  
при изучении курса «География России»

- 50 Тюрин А.Н.  
Экологическое образование и воспитание как средство  
решения проблемы охраны окружающей среды  
Оренбургской области

- 53 Шимлина И.В.  
«Атлас профессий» в содержании географического  
образования

**57 Дьяченко И.В., Шимлина И.В.**  
Практика формирования исследовательских умений школьников в процессе обучения географии на основе познавательных и коммуникативных УУД

**Суворова Л.Б., Шимлина И.В.**  
**61** Уровневая дифференциация исследовательских задач в школьном курсе «География Казахстана»

**Блинов К.А.**  
**66** Образовательно-воспитательный потенциал туристических походов по родному краю

**Самсонова Н.Е., Макарский А.М., Бочкарев С.В.,  
75 Маслова А.Г., Пушина А.П.**  
Сетевая экспериментальная площадка центра детско-юношеского туризма, краеведения и организации отдыха и оздоровления детей ФГБОУ ДО ФЦДО на базе ГБУДО ДТДиМ Колпинского района Санкт-Петербурга: итоги и перспективы деятельности

**Издатель:** 000 «География и экология в школе XXI века»

**Юридический адрес:** 119313, Москва, Ленинский проспект, д. 95

**Почтовый адрес:** 119421, Москва, ул. Новаторов, д. 6., кв. 457

**Телефон:** 8-916-607-40-90

**E-mail:** geoeco21@rambler.ru

**Сайт:** <http://pish.ru/blog/archives/5963>

Формат 70x100/16

Тираж 1100 экз. Заказ

Журнал зарегистрирован Министерством по делам печати, телерадиовещания и средств

массовых коммуникаций РФ

20 мая 2003 года

Свидетельство ПИ №77-15482

Отпечатано в АО «ИПК «Чувашия»

428019, г. Чебоксары, пр. И. Яковлева, 13

Тел. 8 (8352) 64-24-01

[www.ipk21.ru](http://www.ipk21.ru)

© «География и экология в школе XXI века»  
2023 № 3

Главный редактор **И.И. Барина**, доктор педагогических наук, профессор

Редакционный совет:

**Ю.Н. Гладкий**, чл.-корр. РАО, зав. кафедрой экономической и социальной географии РГПУ им. А.И. Герцена

**В.П. Дронов**, академик РАО, профессор, доктор географических наук

**А.О. Жемеров**, профессор кафедры физической географии и картографии ХНУ им.В.Н. Каразина (Украина)

**Н.С. Касимов**, академик РАН, профессор, президент геофака МГУ

им. М.В. Ломоносова, председатель УМО по экологическому образованию

**В.М. Котляков**, академик РАН, Почетный президент РГО

**А.С. Наумов**, зав. кафедрой социально-экономической географии

зарубежных стран геофака МГУ им. М.В. Ломоносова

Редакционная коллегия:

**Н.Ф. Винокурова**, **М.А. Воронина**, **В.А. Горбанев**, **Г.С. Камерилова**,

**Т.С. Комиссарова**, **А.А. Лобжанидзе**, **А.В. Лысенко**, **К.Н. Мамирова**,

**А.В. Матвеев**, **Г.Н. Паневина**, **Ю.С. Репринцева**, **Л.М. Синцеров**,

**М.С. Соловьев**, **В.Г. Суслов**, **В.Д. Сухоруков**, **Ю.А. Телепенко**,

**Р.Х. Хабибуллин**, **Л.В. Ялышева**

**Л.Б. Суворова**, Павлодарский государственный педагогический университет

**И.В. Шимлина**, Сибирский государственный индустриальный университет, Новосибирский государственный педагогический университет

E-mail: shumalelka@mail.ru; yabtseva2010@mail.ru

## Уровневая дифференциация исследовательских задач в школьном курсе «География Казахстана»

Единого толкования понятия «исследовательская задача» в педагогической науке пока не сложилось. По мнению В.И. Андреева исследовательская задача – разновидность проблемного задания, требующего поиска, объяснения и доказательства. Известный дидакт И.Я. Лернер считает, что в основе исследовательской задачи лежит противоречие между известным и искомым, а само задание носит поисковый характер. Это утверждение подтверждается взглядами М.Н. Скаткина, который подчеркивает, что способ решения поисковой исследовательской задачи учащимся заранее не известен. Можно выделить характерные особенности исследовательской задачи: отсутствие алгоритма решения, многовариантность гипотез и ответов. Исследовательские задачи могут быть разной степени сложности.

В ходе экспериментальной деятельности нами были определены уровни исследовательских заданий по географии: репродуктивный, поисковый, исследовательский.

*Частично-поисковый уровень* предполагает воспроизведение знаний по географии без существенных измене-

ний. Характерными вопросами и заданиями этого уровня являются: что представляла собой, когда происходило, где находится, какой (ое, ая), назовите, начертите, определите, обозначьте, найдите, покажите на карте, нанесите на карту, ответьте на вопрос, и т.д. Типичными примерами таких заданий, являются: «Назовите виды промышленного производства, развитого на базе месторождений полезных ископаемых»,

«Нанесите на контурную карту зоны лесостепей и степей», «Какова увлажненность вашей местности?», «Выделите принципы размещения пищевой промышленности Казахстана», «Что вы знаете о народных промыслах Казахстана?» и др. Такие вопросы играют важную роль в организации восприятия учащихся, направлены на понимание процессов и выводы в изучаемом материале, требуют умения в избирательном воспроизведении изучаемого.

*Поисковый уровень* предполагает применение полученных знаний в условиях, близких к тем, которые даются учителем или представлены в учебнике в модифицированных условиях,

при этом алгоритм решения задания учащемуся не известен. Вопросы таких заданий обычно начинаются со слов: сравните, сгруппируйте, классифицируйте, установите, выделите, распределите, проанализируйте, объясните, сделайте вывод, охарактеризуйте и т.д. Такая конструкция вопросов, как правило, требует от школьников проведения определенных логических операций: в одних случаях сравнения, в других обобщения или установления причинно-следственных связей. Примерами таких заданий являются: «Установите основные изменения в структуре миграции населения Казахстана», «По климатической карте определите среднюю температуру воздуха и количество атмосферных осадков», «Охарактеризуйте по выбору природную зону с соответствием с планом», «По климатической карте объясните неравномерность выпадения осадков в Тянь-Шане», «Сравните структуру земельного фонда Восточного и Центрального Казахстана» и др.

*Исследовательский уровень* предполагает применение знаний в абсолютно новых условиях. Учащийся сам определяет, в чем заключается задание, сам подбирает алгоритм действий, необходимый для решения задачи и применяет его, добываясь правильного результата. Характерными вопросами таких заданий можно назвать следующие: оцените, изучите, исследуйте, спрогнозируйте, предложите, найдите противоречие, рассчитайте, докажите, выявите, аргументируйте, спроектируйте, разработайте, согласны ли вы с утверждением, почему и т.д. Примерами таких заданий являются: «Проведите с помощью анке-

тирования небольшое исследование в своем классе на тему: «Туристские предпочтения нашего класса», «Подготовьте собственный проект о неисчерпаемых полезных ископаемых», «Совершите виртуальную поездку по железной дороге из Жезказгана в Кызылорду. Что можно сделать для ускорения железнодорожного сообщения между этими городами?». Подобные задания исследовательского характера предполагают выполнение эмпирического и теоретического этапов исследовательской работы: от осознания проблемы, выдвижения гипотезы до сбора фактического материала, анализа, синтеза, обобщения полученных данных и обоснования выводов и умозаключений, что способствует активизации познавательной деятельности и развитию творческих способностей учащихся.

Используя перечисленные уровни, мы провели анализ исследовательских заданий, которые представлены в учебниках по курсу «География Казахстана» [2], 8–9 классы (*табл. 1, 2*).

Анализ учебников географии 8–9 классов по географии Казахстана с указанных позиций показал преобладающий характер исследовательских заданий и вопросов 1–2 уровня. Наиболее широко представлены в учебниках географии задания, направленные на установление сходства или различия географических объектов и явлений. Например, в учебнике (авторы А. Бейсенова, К. Карпеков, 2018) типичные задания: «Сравните по геохронологической таблице продолжительность геологических эр и периодов»,

«Сравните физическую и тектоническую карты и определите, соответ-

Таблица 1

**Соотношение разных уровней исследовательских заданий  
в учебниках по географии Казахстана, 8 класс**

№ раздела	Всего вопросов и заданий	Уровень заданий и вопросов					
		I уровень (частично-поисковый)		II уровень (поисковый)		III уровень (исследовательский)	
		Кол-во вопросов и заданий	% соотно- шение	Кол-во вопросов изаданий	% соотно- шение	Кол-во вопросов и заданий	% соотно- шение
1	142	101	71,1%	41	28,9%	0	0%
2	400	305	76,3%	95	23,7%	0	0%
3	294	202	68,7%	80	27,2%	12	4,1%
4	330	213	64,5%	114	34,6%	3	0,9%
5	344	216	62,8%	121	35,2%	7	2%
6	357	171	47,8%	170	47,6%	16	4,6%

Таблица 2

**Соотношение разных уровней исследовательских заданий  
в учебниках по географии Казахстана, 9 класс**

№ раздела	Всего вопросов и заданий	Уровень заданий и вопросов					
		I уровень (частично-поисковый)		II уровень (поисковый)		III уровень (исследовательский)	
		Кол-во вопросов и заданий	% соотно- шение	Кол-во вопросов изаданий	% соотно- шение	Кол-во вопросов и заданий	% соотно- шение
7	123	62	50,4%	54	43,9%	7	5,7%
8	148	77	52%	61	41,2%	10	6,8%
9	948	605	63,8%	316	33,4%	27	2,8%
10	748	446	59,6%	274	36,6%	28	3,8%
11	378	70	18,5%	294	77,8%	14	3,7%

ствуется ли тектоническое строение Казахстана (рельеф Алтая). В учебнике (автор М.Ш. Ярмухамедов) предлагаются следующие типы заданий: «Сравните структуру тяжелой промышленности Южного и Северного Казахстана. Укажите преимущества и недостатки каждого из них», «Сравните географическое положение западного и Восточного Казахстана. В чем их сходство и различие?». В учебнике географии (авторы В.В. Усиков, Т.Л. Казановская, А.А. Усикова, Г.Б. Забенова, 2019) наиболее отражены задания исследовательского уровня. Например, «Установление соответствия между ТПК и промышленными узлами Южного Казахстана с выпускаемой продукцией». В данном учебнике встречаются задания, формирующие умения классифицировать объекты по одному или нескольким признакам. Примером такого задания может быть:

«Распределите города на группы в зависимости от их специализации, учтите, что некоторые города могут быть отнесены к нескольким группам».

Представлены задания на установление причинно-следственных связей. Например, задание в учебнике (авторы А. Бейсенова, К. Карпеков, 2018) «Какое влияние на климат Казахстана оказывает его географическое положение?».

«Определите по тектонической карте, какими полезными ископаемыми богата Сарыарка и какова их связь с геологической структурой». В учебнике

«Экономическая и социальная география Казахстана» (автор М.Ш. Ярмухамедов) – «Найдите на карте районы

наибольшего разведения овец, коз и КРС. Дайте им экономико-географическое обоснование, покажите зависимость специализации животноводства Казахстана от особенностей его природных условий».

Интересными, на наш взгляд, являются задания, позволяющие учащимся примерить на себя роль ученого-исследователя. Например, в рубрике «Ваша точка зрения» учащимся предлагается разработать свой план действий по улучшению структуры промышленности Казахстана (авторы В.В. Усиков, Т.Л. Казановская, А.А. Усикова, Г.Б. Забенова, 2019). В учебнике (авторы Е.А. Ахметов, Н.Н. Карменова, Ш.Ш. Карбаева, Б.К. Асубаев, 2018), учащихся приглашают поучаствовать в проекте, предварительно изучив возможные способы дальнейшего развития Республики Казахстан, им необходимо предложить свой проект выхода страны из кризиса. Также отметим задание исследовательского характера «Представьте свой проект спасения Арала». Такого типа задания являются примером исследовательской работы, так как предполагают выполнение эмпирического и теоретического этапов исследования – от осознания проблемы, выдвижения гипотез, поиска информации, ее анализа, синтеза, обобщения, классификации до выводов и умозаключений.

Подводя итог, отметим, что в содержании учебного материала курса «География Казахстана» включены исследовательские задания разных уровней, в большей степени частично-поискового и поискового характера. Задания исследовательского уровня представлены реже. Мало внимания уделено формированию исследова-

тельских компетенций школьников, направленных на постановку учеником проблемы исследования, гипотезы, нахождения предмета и объекта исследования и пр. [1]. На наш взгляд требуется разработка и внедрение курса (возможно внеурочной деятельности), подготавливающего школьника к проведению исследовательской работы.

**Ключевые слова:** исследовательская задача, уровни исследовательских заданий: частично-поисковый, поисковый, исследовательски.

**Keywords:** research task, levels of research tasks: partial search, search, research.

## Литература

1. Суворова Л.Б., Шимлина И.В. К вопросу о проектировании модели формирования исследовательской компетенции школьников в процессе обучения географии // Современное географическое образование: проблемы и перспективы развития: Материалы V Всероссийской научно-практической конференции (Москва, 12 декабря 2020 г.) / Науч. Ред. Е.А. Таможняя. – Изд-во «Перо», 2021. – 376 с.

2. Шимлина И.В., Суворова Л.Б. Анализ школьных учебников по курсу «География Казахстана» с позиций возможности их использования для формирования опыта исследовательской деятельности учащихся // Наука и школа - 2017. – № 6. – С. 206–214.

## Учителю на заметку

### Экологический календарь

#### М а р т

- 3 – Всемирный день дикой природы
- 14 – Международный день действий против плотин в защиту Рек, Воды и Жизни. День рек
- 21 – Всемирный день Земли. День весеннего равноденствия
  - Международный день леса
- 22 – Всемирный день водных ресурсов. День воды
  - Международный день Балтийского моря
- 23 – Всемирный метеорологический день
- 25 – Час Земли

#### А п р е л ь

- 1 – Международный день птиц
- 7 – Всемирный день охраны здоровья
- 15 – День экологических знаний
- 18–29 – Марш парков
- 19 – День подснежника
- 22 – День Матери-Земли
- 26 – День памяти погибших в радиационных авариях и катастрофах
- 28 – День химической безопасности