

# ГЕОГРАФИЯ - GEOGRAPHY

УДК 37.091.33.37.046  
МРНТИ 39.03.15; 14.85.09  
DOI 10.37238/1680-0761.2021.83(3).17

<sup>1</sup>Т.С.Счанян\*, <sup>2</sup>А.М. Луговской

<sup>1</sup>Московский областной государственный университет, Москва, Россия

<sup>2</sup>Московский государственный университет геодезии и картографии  
(МИИГАиК), Москва, Россия

\*Автор-корреспондент: t.schanyan@yandex.ru

E-mail: t.schanyan@yandex.ru, alug1961@yandex.ru

## ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КАРТОГРАФИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ ГЕОГРАФИИ

*Аннотация:* В данной статье рассматривается возможность использования метода работы с различными видами карт в формате дистанционного обучения географии. Для того чтобы сформировать географический образ, при использовании практических навыков обучающихся, педагоги используют разнообразные приемы работы с картой. Особое значение имеет умение использовать методы сравнения и сопоставления различных тематических карт. Интерактивные карты позволяют значительно расширить возможности традиционных географических карт. Продуманное использование географических карт в дистанционном обучении позволит активизировать внимание и существенно повысить интерес обучающихся к изучению географии. Главным средством и источником для получения информации является физические карты и планы, по которым обучающиеся начальному курсу географии осваивают методы определения особенностей расположения объектов в пространстве, осваивают методы определения абсолютной и относительной высоты точек на поверхности Земли.

Различия в подаче материала очно и в дистанционном формате. Опрос обучающихся по итогам проведения тестирования.

*Ключевые слова:* географические карты, приемы работы с географическими картами, дистанционное обучение, опрос.

### Введение

Использование источников географической информации, в современном процессе обучения, оказывает влияние на формирование географического образа и повышает качество знаний обучающихся по географии. Невозможно представить современный кабинет географии без таких наглядных пособий, как карты. Современные педагоги тщательно подбирают средства, приемы и методы обучения в образовательном процессе. И в ближайшем будущем им предстоит освоить новый формат обучения - дистанционный и научиться в нем работать. И надо признать тот факт, что дистанционное обучение будет занимать все больше места в образовательном процессе. В силу определенных причин многие педагоги высказываются против дистанционного обучения, и одной из таких причин является отсутствие достаточного количества методических разработок для проведения онлайн – занятий.

### Материалы и методы исследования

Для лучшего установления взаимосвязей явлений, процессов педагоги используют разнообразные приемы работы с картой, такие как: сравнение карт, использование интерактивных карт, наложение карт, игра «собери карту», географический диктант, работа на контурной карте, игра



«найди лишнее» и другие. Для того чтобы сформировать географический образ, при использовании практических навыков обучающихся, используются общенаучные и специальные приемы учебной работы: формирование логического мышления у обучающихся с помощью различных вопросов, активизируется мыслительный процесс, развиваются аналитические навыки, активизируется познавательная деятельность через выполнение самостоятельных заданий при использовании средств наглядности [1]. Наиболее важная методическая задача – научить обучающихся читать карту, для этого необходимо пользоваться картой как источником географических знаний [2]. Для успешного формирования компетенции по работе с картами необходимо начать ознакомление с приемами по чтению карты путем методов анализа и сравнения, географического описания объектов, нанесенных на карту, использование нескольких карт методом наложения [3].

Работа с географической картой предполагает знакомство с общими требованиями использования карты как источника географических знаний.

Одним из важнейших приемов работы с географической картой является описание географических объектов, явлений, процессов. Работа с географической картой предусматривает использование приема сравнения. Обучающихся необходимо ознакомить с общими условиями: отбор географических объектов для сравнения, выбор необходимых карт, обозначение отличительных признаков, по которым можно провести сравнение, сопоставление географических объектов по данным карты, установление и объяснения их сходства и различия.

Прием наложения карт широко применяется учителями в обучении географии [4]. Прием заключается в мысленном совмещении одной и той же территории на карте, но разного содержания. Эти умения используются для установления взаимосвязей и взаимозависимостей между компонентами геосистем – морфологическими формами, ареалами расположения полезных ископаемых и тектонической структурой местности. Для реализации этого приема необходимо использование различных типов тематических карт – физико-географической, геологической и тектонической с указанием ареалов расположения месторождений полезных ископаемых.

Существуют также и определенные методические приемы работы с географическими картами, обеспечивающие усвоение новых знаний. При подготовке к уроку нужно предусмотреть интересное и продуманное объяснение значения той или иной карты.

Главным средством и источником для получения информации является физические карты и планы, по которым обучающиеся начальному курсу географии осваивают методы определения особенностей расположения объектов в пространстве, осваивают методы определения абсолютной и относительной высоты точек на поверхности Земли. Предметом изучения карта является в основном в начальном курсе географии. В этом курсе осваиваются основные представления и понятия о географическом масштабе и координатах местности, изучаются способы передвижения на местности с помощью карты и азимута, осваиваются основные типы и способы изображения объектов местности на карте и плане, знакомится с основными математическими элементами карты и градусной сетью. На полученные знания опираются и основные умения: определять по картам географические координаты, направления и расстояния.

В курсе географии материков и океанов расширяется система картографических знаний школьников, при изучении классификации карт по различным признакам: масштабу, содержанию и охвату территории. Также школьники знакомятся с различными тематическими географическими картами. В итоге, используя различные карты и метод сопоставления их и, обучающиеся осваивают компетенцию составления комплексной географической характеристики местности и располагающиеся на ней объектов, а также географических процессов – климатических поясов, природных зон, равнин, гор, водных объектов, отдельных континентов [5].

При изучении курсов «Географии России», экономической и социальной географии зарубежных стран, обучающиеся знакомятся с комплексом экономических карт.

Однако объем картографических знаний и умений в современных школьных программах, сокращается (ранее в школе изучались картографические проекции, виды искажений и т. д.). При этом список используемых в учебном процессе, географических карт, не сократился. Можно отметить некоторое послабление позиций карты как предмета исследования при сохранении значимости в качестве главного источника географической информации.

Интерактивные карты – сравнительно новый весьма актуальный способ обучения географическим закономерностям. Использование этого метода дает возможность учителю создавать

образ места, необходимый как для каждого отдельного этапа урока, так и являющийся итогом географического образования. Интерактивные карты не исключают возможности использования классических вариантов традиционных карт, однако значительно дополняют и расширяют возможности географического образования [6,7].

Дистанционное обучение — это новый формат обучения, с которым нам необходимо научиться работать. В недалеком будущем дистанционное обучение прочно и навсегда войдет в образовательный процесс и будет занимать в нем значительное место. Но в настоящее время применение дистанционного обучения в образовательном процессе является скорее необходимостью в определенных ситуациях. Причиной тому является недостаточная разработанность и неуниверсальность обучающих курсов в дистанционном формате. Географию, как обучающую дисциплину, очень сложно представить без картографического материала. В географии большую роль играет наглядность, а карта является одним из самых важных средств наглядности.

Чтобы понять действительно ли дистанционный формат обучения оказывает большое влияние на результат обучения в классе, был проведен эксперимент. В одном из пятых классов (5 «Е») тема «Способы изображения Земли» (в которой закладываются основы пользования картой) была пройдена в дистанционном формате, в другом классе (5 «Д») эта же тема была проведена в очном формате. После пройденной темы ученикам обоих классов был выдан одинаковый тест, чтобы понять влияет ли дистанционное обучение на усвоение материала.

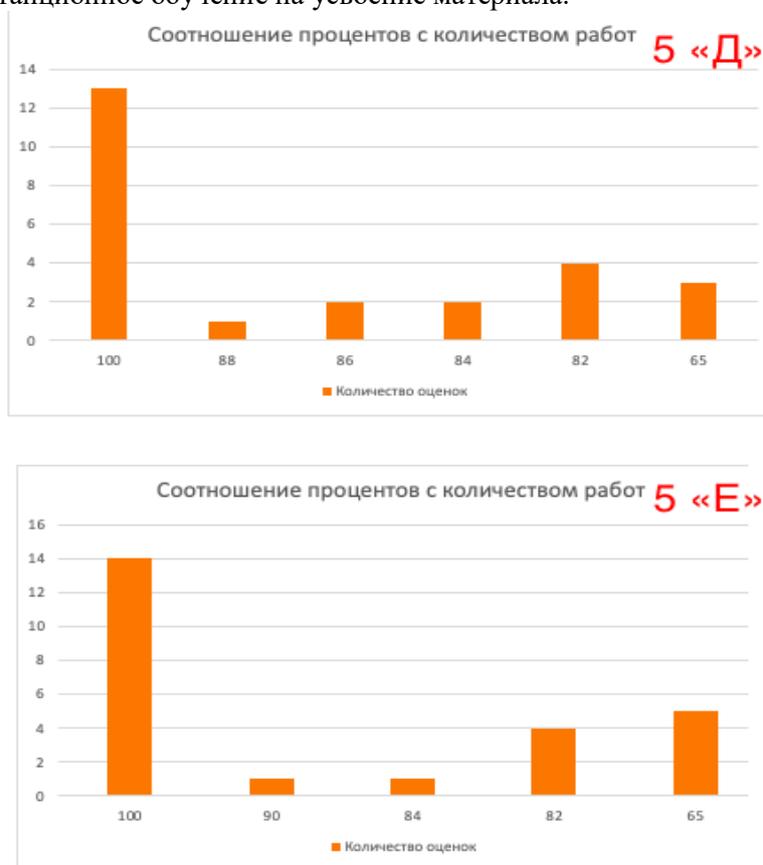


Рисунок 1 – Соотношение процента выполненной работы и количеству показателя по классу.

Как видно из представленных диаграмм на рисунке 1 в классе, где занятия проводились в очном формате показатели проведенного тестирования немного лучше, чем в классе, где занятия прошли в дистанционном формате. Это можно объяснить тем, что на дистанционном уроке не все обучающиеся включали камеру, а также был большой фактор отвлеченности, так как дети находились в домашней обстановке. В основном, обучающиеся, находившиеся на дистанционном уроке, проявляли интерес к теме, но отследить все ли обучающиеся внимательно слушали, в дистанционном формате сложнее чем в очном.



Результаты данного эксперимента были выведены с помощью корреляционного анализа. Корреляционный анализ, а именно числовой показатель, а именно 0,358498053, в данном случае, нам показал, что между двумя группами исследуемых умеренная корреляция. Эта взаимосвязь говорит о том, что в данном случае дистанционное обучение практически не повлияло на общую успеваемость класса, так как примерно такие же оценки, ученики получают, находясь на очном обучении. Соответственно мы можем сделать вывод, что большинство обучающихся обоих классов получили знания и хорошие оценки.

#### Заключение

Какие же представляются возможности использования карт в дистанционном обучении? Эти возможности довольно обширные. Например, использование интерактивных и электронных карт и атласов, показ различных географических объектов в реальном времени, изучение географической номенклатуры с помощью электронных карт, картографические игры и викторины онлайн, показ различных видов карт, соотношение страны с материком и/или планетой и др. Но это возможно лишь в том случае, если будут для этого разработаны и предложены универсальные методические приемы, рекомендации и методики, доступные каждому педагогу.

#### ЛИТЕРАТУРА

[1] Гедымин А. В. *Картография с основами топографии* / Гедымин А. В. // Учебник для студентов естеств.-геогр. фак. пед. ин-тов. Ч. 2. – М., «Просвещение», 1973.

[2] Душина И. В. *Методика обучения географии в общеобразовательных учреждениях: учебное пособие для студентов вузов* / Пятунин В. Б. Летягин А. А. и др. ; под. ред. И. В. Душиной. – М. : Дрофа, 2007.

[3] Душина И.В. *«Методика и технология обучения географии»*. / Душина И.В.// *Пособие для учителей и студентов*. - М.: ООО Издательство «Астрель», 2004.

[4] Евдокимов С. П. *Теория и методология географической науки: учебник для бакалавриата и магистратуры* / под ред. С. П. Евдокимова, С. В. Макара, А. М. Носонова. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019

[5] Баранова Е.И., Ром В. Я. *География России. 8-9 кл., методическое пособие*. - изд., -М.: Дрофа, 2000.-144с.

[6] *Карты мира на русском языке [Электронный ресурс]*. – Режим доступа: <http://bigkarta.ru>

[7] Луговской А.М. *Место и роль учебного демонстрационного эксперимента в курсе физической географии в процессе формирования компетенций* / Луговской А.М., Буянов А.О. // *Современные проблемы науки и образования*. – 2014. № 2. – С. 262.

#### REFERENCES

[1] Gedymin A. V. *Kartografiya s osnovami topografii* [Cartography with basic topography]. *Uchebnik dlya studentov estestv.-geogr. fak. ped. in-tov. CH. 2.* – M, «Prosveshchenie», 1973 - A textbook for students of natural sciences. fac. ped. in-tov. Part 2. - M, "Education", 1973 [in Russian].

[2] Dushina I. V. *Metodika obucheniya geografii v obshcheobrazovatel'nyh uchrezhdeniyah: uchebnoe posobie dlya studentov vuzov* [Methods of teaching geography in educational institutions: a textbook for university students]. Drofa, 2007 [in Russian].

[3] Dushina I.V. *Metodika i tekhnologiya obucheniya geografii* [Methodology and technology of teaching geography]. *Posobie dlya uchitelej i studentov*. - M.: ООО Izdatel'stvo «Astrel'» - A guide for teachers and students. - M. : ООО Astrel Publishing House, 2004 [in Russian].

[4] Evdokimov S. P. *Teoriya i metodologiya geograficheskoy nauki: uchebnik dlya bakalavriata i magistratury* [Theory and methodology of geographical science: textbook for undergraduate and graduate programs]. 2-e izd., ispr. i dop. – M.: Izdatel'stvo YUrajt - 2nd ed., Rev. and add. - M. : Yurayt Publishing House, 2019 [in Russian].

[5] Baranova E.I., Rom V. YA. *Geografiya Rossii. 8-9 kl., metodicheskoe posobie* [Geography of Russia. 8-9 grades, methodological manual]. *metodicheskoe posobie*. - izd., -M.: Drofa. – Toolkit. - ed., -M. : Bustard, 2000.-144s. [in Russian].



[6] *Karty mira na russkom yazyke [World maps in Russian]. Retrieved from <http://bigkarta.ru>*

[7] *Lugovskoj A.M. Mesto i rol' uchebnogo demonstracionnogo eksperimenta v kurse fizicheskoj geografii v processe formirovaniya kompetencij [The place and role of the educational demonstration experiment in the course of physical geography in the process of developing competencies]. Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya – Modern problems of science and education. - 2014. No. 2. - P. 262 [in Russian].*

**Счанян Т.С., Луговской А.М.**

### **ГЕОГРАФИЯНЫ ҚАШЫҚТЫҚ ОҚЫТУДА КАРТА МӘЛІМЕТТЕРІН ПАЙДАЛАНУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ**

**Аңдатпа.** Бұл мақалада географияны қашықтан оқыту форматында картаның әр түрімен жұмыс істеу әдісін қолдану мүмкіндігі талқыланады. Оқушылардың практикалық дағдыларын қолдана отырып, географиялық бейнені қалыптастыру үшін мұғалімдер картамен жұмыс жасаудың әр түрлі әдістерін қолданады. Әр түрлі тақырыптық карталарды салыстыру әдістерін қолдана білу ерекше маңызға ие. Интерактивті карталар дәстүрлі географиялық карталардың мүмкіндіктерін едәуір кеңейте алады. Қашықтан оқытуда географиялық карталарды ойластырылған қолдану зейінді белсендіруге және оқушылардың географияны оқуға қызығушылығын едәуір арттыруға көмектеседі. Ақпарат алудың негізгі құралы мен көзі физикалық карталар мен жоспарлар болып табылады, оларға сәйкес географияның бастапқы курсының студенттері объектілердің ғарышта орналасу ерекшеліктерін анықтау, абсолютті және салыстырмалы биіктікті анықтау әдістерін меңгереді. жер бетіндегі нүктелер.

Материалды жеке және қашықтан ұсынудағы айырмашылықтар. Тестілеу нәтижелері бойынша студенттермен әңгімелесу.

**Кілт сөздер:** географиялық карталар, географиялық карталармен жұмыс әдістері, қашықтан оқыту, сауалнама.

**Schanyan T.S., Lugovskaya A.M.**

### **FEATURES OF THE USE OF CARTOGRAPHIC MATERIAL IN DISTANCE LEARNING OF GEOGRAPHY**

**Abstract.** this article discusses the possibility of using the method of working with various types of maps in the format of distance learning in geography. In order to form a geographical image, when using the practical skills of students, teachers use a variety of techniques for working with the map. Of particular importance is the ability to use methods of comparison and comparison of various thematic maps. Interactive maps allow you to significantly expand the capabilities of traditional geographical maps. Thoughtful use geographical maps in distance learning will increase the attention and significantly increase the interest of students in the study of geography. The main means and source for obtaining information is physical maps and plans, according to which students of the initial course of geography master the methods of determining the features of the location of objects in space, master the methods of determining the absolute and relative heights of points on the surface of the Earth.

Differences in the presentation of the material in person and in the remote format. A survey of students based on the results of the test.

**Keywords:** geographical maps, methods of working with geographical maps, distance learning, survey.