

Мир науки. Педагогика и психология / World of Science. Pedagogy and psychology <https://mir-nauki.com>

2019, №1, Том 7 / 2019, No 1, Vol 7 <https://mir-nauki.com/issue-1-2019.html>

URL статьи: <https://mir-nauki.com/PDF/56PDMN119.pdf>

Статья поступила в редакцию 05.01.2019; опубликована 22.02.2019

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Банников С.В., Федотова О.Д. Проблема классификации печатных иллюстративных материалов (на примере учебников по географии) // Мир науки. Педагогика и психология, 2019 №1, <https://mir-nauki.com/PDF/56PDMN119.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

**For citation:**

Bannikov S.V., Fedotova O.D. (2019). The problem of classification of printed illustrative materials (on the example of geography textbooks). *World of Science. Pedagogy and psychology*, [online] 1(7). Available at: <https://mir-nauki.com/PDF/56PDMN119.pdf> (in Russian)

УДК 37.022

ГРНТИ 14.07.07

**Банников Сергей Валерьевич**

ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет», Ростов-на-Дону, Россия  
Аспирант кафедры «Начальное образование»  
E-mail: dar-68@mail.ru

РИНЦ: [http://elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=988829](http://elibrary.ru/author_profile.asp?id=988829)

**Федотова Ольга Дмитриевна**

ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет», Ростов-на-Дону, Россия  
Зав. кафедрой «Начальное образование»  
Доктор педагогических наук, профессор  
E-mail: fod06@mail.ru

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1731-7854>

РИНЦ: [http://elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=460681](http://elibrary.ru/author_profile.asp?id=460681)

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/rid/A-4639-2016>

SCOPUS: <http://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=55857403900>

## **Проблема классификации печатных иллюстративных материалов (на примере учебников по географии)**

**Аннотация.** Современные учебники по географии, используемые в общеобразовательных организациях, являются носителями не только определенных знаний, но и служат ресурсом для формирования умений и навыков выполнения учебных действий на предметном и метапредметном уровнях. Содержание учебников можно условно разделить на два крупных блока: первый – текстовый компонент, состоящий из основного, дополнительного, вспомогательного, пояснительного текстов, и второй – нетекстовый компонент, представляющий собой дифференцированную систему вопросов и заданий, визуальный ряд дидактических иллюстраций и элементы навигации учебного издания. Каждый из компонентов учебника выполняет свою дидактическую функцию. Так текстовый компонент является носителем тематической информации, отражающей содержание программы по курсам географии. Аппарат навигации, включающий в себя содержание, указатели, рубрикатор и т. п. предназначен для организации использования учебного издания школьниками. Система вопросов и заданий служит для организации учебной деятельности, направленной на достижение результатов обучения, предусмотренных Федеральными государственными образовательными стандартами и Примерными основными образовательными программами

основного общего и среднего общего образования. Визуальный ряд дидактических иллюстраций представляет собой совокупность графических и художественных образов, предназначенных для как для сопровождения текстового компонента, так и для организации самостоятельной деятельности школьников.

**Ключевые слова:** география; учебник; визуальный ряд; дидактическая иллюстрация; классификация

На развитие современной педагогической науки и практики оказывают влияние разнонаправленные тенденции, характеризующие переход общества на новые технологические уклады. Появление новых потребностей, связанных с подготовкой кадров востребованной квалификации, необходимой для динамично развивающегося общества, актуализирует проблемы, связанные с отбором содержания образования, поиском адекватных новым задачам дидактических средств и использования образовательных технологий. Наряду со ставшими уже традиционными аспектами совершенствования образовательной практики в плане расширения арсенала организационных, кадровых, технических, методических ресурсов, особую значимость приобретает проблема поиска средств управления познавательной деятельностью обучающихся. Учебная книга, выступавшая сначала как важнейший ресурс и источник знаний и остающаяся в настоящее время основным средством обучения, является предметом систематического изучения в современной дидактике [1]. Вместе с тем учебная книга претерпела значительные изменения: появились новые типы электронных и печатных учебных книг (графические гиды, ридеры, учебники контекстного типа, учебники-иллюстрации, тетради-тренажеры и др.). Однако проблема совершенствования дидактического аппарата учебной книги не потеряла своей актуальности. По мере развития полиграфических технологий увеличилась возможность представить материальный мир в иллюстрациях, имеющих высокую степень информативности и несущих положительный эмоциональный заряд. В этом отношении учебная книга по географии может стать действенным образцом, позволяющим определить динамику использования иллюстративных материалов для изучения «землеописания» как широкой предметной области, позволяющей сформировать культуру знаний в области физико-географических и социально-экономических наук [2; 3; 4].

В настоящее время признается, что в сфере культуры и образовательной практики осуществляется переход от книжной культуры к визуальной культуре. В научно-педагогическом обороте используются новые термины – «визуализация», «визуальная грамотность», «визуальный словарь», «иконোগрафические документы», «иллюстрация» [5; 6]. Понятие «иллюстрация» происходит от латинского слова «illustration» – пояснение. «Толковый словарь иноязычных слов» дает следующее определение данного понятия: «...рисунок, фотография, поясняющие какой-либо текст...» [7, с. 294]. В «Толковом словаре русского языка» указанное понятие рассматривается, как: «...рисунок, иллюстрирующий текст...» [8, с. 244]. В приведенных выше двух приводится схожее по смыслу понятие, представляющее собой действие – «иллюстрировать»: «...снабжать каким-либо поясняющим рисунком...; ...пояснить чем-нибудь конкретным...» [7, с. 294] и «...снабдить текст поясняющими рисунками...; ...пояснить чем-нибудь наглядным, конкретным...» [8, с. 244]. Большая советская энциклопедия рассматривает понятие «иллюстрация», как: «...объяснение с помощью наглядных примеров; изображение, сопровождающее и дополняющее текст (рисунки, гравюры, фотоснимки, репродукции, карты, схемы и т. п.); область искусства, связанная с изобразительным истолкованием литературных и научных произведений...» [9]. Дидактика – это раздел педагогики, излагающий общую теорию образования и обучения, занимающийся исследованием закономерностей усвоения знаний, умений и навыков, обоснованием содержания образования, методов и форм обучения. В педагогических трудах ученые

рассматривают единство теории и практики как методологическую основу дидактики [10, с. 533]. «Толковый словарь иноязычных слов», рассматривает дидактику, как «раздел педагогики, изучающий общие методы обучения» [7, с. 254], а «Толковый словарь русского языка», – как «раздел педагогики, излагающий общую теорию образования и обучения» [8, с. 165]. Исходя из вышеизложенного можно сформулировать понятие «дидактическая иллюстрация» – это изображение, иллюстрирующее текст, и, использующееся для достижения целей обучения в рамках формирования теоретических знаний и умений, и навыков выполнения учебных действий.

Так как в учебниках используется не одна дидактическая иллюстрация, а целый комплекс иллюстративных материалов, их совокупность, то целесообразно говорить о визуальном ряде иллюстраций – это зрительные образы, которые сопровождают текст и выполняют определенную дидактическую функцию. Его компоненты отличаются по расположению на странице, по значению, по оформлению и т. п. Поэтому возникает необходимость классификации дидактических иллюстраций визуального ряда, т. е. разделения их по определенному основанию. К ним можно отнести: особенности подготовки и печати учебного издания (производственная группа дидактических иллюстраций), и особенности их использования в педагогической практике (педагогическая группа дидактических иллюстраций). Общая классификация дидактических иллюстраций приведена в таблице 1.

Таблица 1

**Классификация иллюстративных материалов учебников**

<b>1. Производственная группа иллюстративных материалов, отражающая особенности визуального ряда</b>													
<b>1.1. Классификация иллюстративных материалов по месту в издании</b>													
разворотные			полосные			полуполосные			оборочные				
фронтиспис			шмуцтитул			заставка			концовка				
сюжетная иллюстрация	орнамент	символический рисунок	сюжетная иллюстрация	орнамент	символический рисунок	сюжетно-тематическая	орнаментальная	символическая	сюжетно-тематическая	орнаментальная	символическая		
<b>1.2. Классификация иллюстративных материалов по положению относительно текста в издании</b>													
иллюстрации в оборку						иллюстрации вразрез							
<b>1.3. Классификация иллюстративных материалов по составу издания</b>													
диаграмма		схема		чертеж		картуш		план		рисунок		фотография	
коллаж		таблица		виньетка		номограмма		орнамент		график			
<b>1.4. Классификация иллюстративных материалов по способу подготовки</b>													
оригинальные				заимствованные				документальные					
<b>1.5. Классификация иллюстративных материалов по графическим средствам изображения</b>													
штриховые						полутоновые							
<b>1.6. Классификация иллюстративных материалов по цветовому решению</b>													
монохромные						многоцветные							
<b>1.7. Классификация иллюстративных материалов по способу верстки</b>													
открытая		закрытая		глухая		полосная		с выходом на поля		на полях		в обрез	

1.8. Классификация иллюстративных материалов по времени использования									
традиционные							инновационные		
фотография	рисунок	диаграмма	чертеж	климатограмма	график	схема	таблица	QR-код	дополненная реальность
2. Педагогическая группа иллюстративных материалов									
2.1. Классификация иллюстративных материалов по целям использования									
художественно-образные				научно-познавательные					
				иллюстрации, имеющие образный характер (рисунок, фотография, картуш, виньетка, коллаж, орнамент)		иллюстрации, имеющие графический характер (чертеж, схема, географическая карта, картосхема, план, номограмма)		иллюстрации, имеющие отвлеченный характер (график, диаграмма, таблица)	
2.2. Классификация иллюстративных материалов по значению									
иллюстрация как предмет изучения				иллюстрация, сопровождающая текст			иллюстрация, расширяющая тематическую информацию		
2.3. Классификация иллюстративных материалов по педагогической цели									
обучающая			развивающая				воспитывающая		
2.4. Классификация иллюстративных материалов по критерию «вид деятельности»									
познавательные				коммуникативные			регулятивные		
2.5. Классификация иллюстративных материалов по предметной направленности									
фотография			рисунок				диаграмма		
космическая	аэро	наземная	абстрактный	натуралистический	художественный	столбчатая	круговая	полосчатая	
чертеж			климатограмма			таблица			
карта	картосхема	план				график	схема	статистическая	информационная

Составлено авторами

С точки зрения организации учебно-воспитательного процесса важна вторая группа иллюстративных материалов, т. к. именно она непосредственно используется учителем в повседневной работе. С помощью этой группы иллюстративных материалов учитель имеет возможность дифференцировать процесс обучения на основе лично-ориентированного подхода к уровню знаниевой и деятельностной подготовки школьников. Например, рисунки 61–63 учебника «География» для 8 класса издательства «Русское слово» [11] (рисунок 1) служат не только для демонстрации характеристик климата указанных городов (территорий), сопровождая текстовое описание (рисунок 2), но и предназначены для организации учебной деятельности учащихся (рисунок 3), направленной на формирование предметных и

универсальных учебных действий на этапе изучения нового материала. Эти же дидактические иллюстрации могут служить ресурсом для организации деятельности учащихся на этапе закрепления умений и навыков выполнения таких действий (рисунок 4).

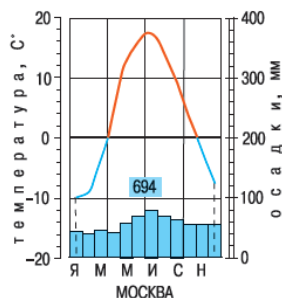


Рис. 61. Климатограмма области умеренно континентального климата умеренного пояса

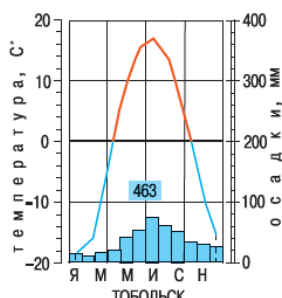


Рис. 62. Климатограмма области континентального климата умеренного пояса

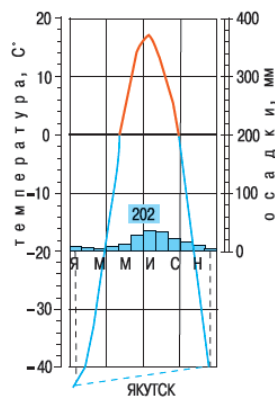


Рис. 63. Климатограмма области резко континентального климата умеренного пояса

**Рисунок 1.** Рисунки из учебника «Географии» для 8 класса издательства «Русское слово» [11]

**Континентальный климат** (рис. 62) умеренного пояса распространён за Уралом, на Западно-Сибирской равнине. Большое удаление от побережья Атлантического океана, блокирующее влияние Уральских гор снижают роль океана в формировании климата. В результате уменьшается годовое количество осадков и растёт годовая амплитуда температур за счёт более холодных зим. Если на европейской части России амплитуда составляет 22—24 °С, то в Западной Сибири она достигает уже 36—40 °С.

**Рисунок 2.** Фрагмент текста из учебника «Географии» для 8 класса издательства «Русское слово» [11]

Используя данные рисунков 61—63, продемонстрируйте рост континентальности климата при движении с запада на восток.

**Рисунок 3.** Задание из текста учебника «Географии» для 8 класса издательства «Русское слово» [11]

ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ

- Используя карты атласа, определите типы климатов в Москве, Екатеринбурге, Якутске, Магадане и Владивостоке.
- Используя климатограммы в тексте параграфа, определите:
  - город с наибольшей годовой амплитудой температур;
  - город с наименьшей годовой амплитудой температур;
  - город с наибольшим среднегодовым количеством осадков;
  - город с наименьшим среднегодовым количеством осадков;д) определите географические координаты каждого из городов; е) сформулируйте вывод о закономерностях распределения температуры и среднегодового количества осадков.

**Рисунок 4.** Задание из блока проверки и самопроверки параграфа учебника «Географии» для 8 класса издательства «Русское слово» [11]

Поэтому каждая из иллюстраций (рисунок 5) учебника может быть отнесена к той или иной группе по критериям предложенной выше классификации.

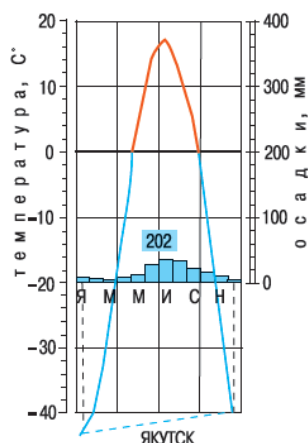


Рис. 63. Климатограмма области резко континентального климата умеренного пояса

**Рисунок 5.** «Климатограмма области резко континентального климата умеренного пояса» из учебника «Географии» для 8 класса издательства «Русское слово» [11]

Данный рисунок относится к педагогической группе дидактических иллюстраций визуального ряда:

- по целям использования – научно-познавательная, имеющая графический характер;
- по значению – и как предмет изучения, и как сопровождающая текст, и расширяющая тематическую информацию;
- по педагогической цели – обучающая, развивающая;
- по виду деятельности – познавательная, регулятивная;
- по предметной направленности – климатограмма.

Если говорить о производственной стороне использования дидактической иллюстрации (рисунок 5), то ее также можно классифицировать по разным признакам:

- по месту в издании – оборочная (рисунок б);
- по положению относительно текста в издании – в оборку;
- по составу издания – диаграмма, график;
- по способу подготовки – оригинальная;
- по графическим средствам изображения – штриховая;
- по цветовому решению – многоцветная;
- по способу верстки – открытая;
- по времени использования – традиционная.

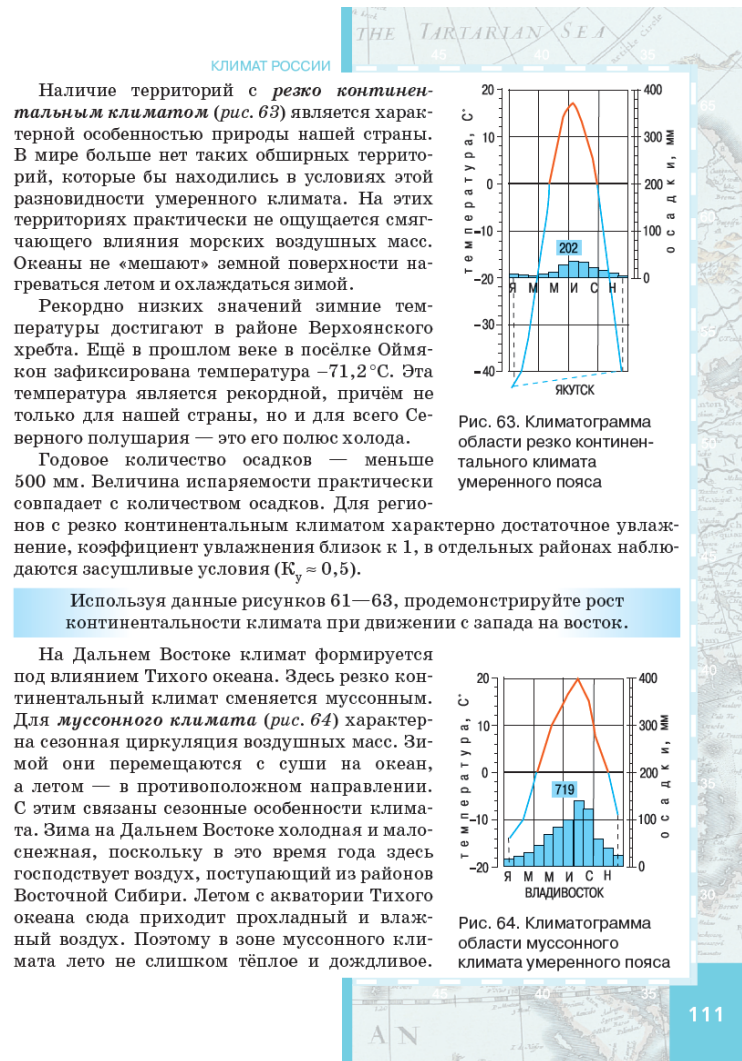


Рис. 63. Климатограмма области резко континентального климата умеренного пояса

Рис. 64. Климатограмма области муссонного климата умеренного пояса

**Рисунок 6.** Положение рисунка 63 на странице (полосе) учебника «География» для 8 класса издательства «Русское слово» [11]

Таким образом, предложенная классификация отражает основные стороны подготовки книжного издания и его использования на практике в общеобразовательных организациях. Проблема создания классификаций является сложной теоретической проблемой методологического характера. Поиск критериев классификации, с одной стороны, не может не учитывать особенности современной образовательной практики. Использование разнообразных дидактических материалов в ходе урока активизирует у учащихся тот или иной канал восприятия информации, расширяет информационный потенциал образовательного процесса и позволяет организовать учебную деятельность по достижению результатов обучения, обозначенных в ФГОС. Содержание учебников можно условно разделить на два крупных блока: первый — текстовый компонент, состоящий из основного, дополнительного, вспомогательного, пояснительного текстов, и второй — нетекстовый компонент, представляющий собой дифференцированную систему вопросов и заданий, визуальный ряд и элементы навигации учебного издания. Каждый из компонентов учебника выполняет свою дидактическую функцию. Так текстовый компонент является носителем тематической информации, отражающей содержание программы по курсам географии. Аппарат навигации, включающий в себя содержание, указатели, рубрикатор и т. п. предназначен для организации использования учебного издания школьниками. Система вопросов и заданий служит для организации учебной деятельности, направленной на достижение результатов обучения,

предусмотренных Федеральными государственными образовательными стандартами и Примерными основными образовательными программами основного общего и среднего общего образования. Визуальный ряд дидактических иллюстраций представляет собой совокупность графических и художественных образов, предназначенных для как для сопровождения текстового компонента, так и для организации самостоятельной деятельности школьников.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Федотова О.Д., Богданова Н.А. Формирующий потенциал наставительного и учебного текста в истории европейской образовательной практики // Интернет-журнал Науковедение. 2014. № 1 (20). С. 106.
2. Fedotova O., Latun V. The first Russian project of the Asian academy: new geopolitical vector // Mediterranean Journal of Social Sciences. 2015. Т. 6. № 4. С. 356–361.
3. Мишняева Е.Ю., Ольховская Н.В., Банников С.В. География. Россия: природа, население, хозяйство. 8 класс тетрадь-тренажер: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / Е.Ю. Мишняева, Н.В. Ольховская, С.В. Банников; Российская акад. наук [и др.]. Москва, 2011. Сер. Академический школьный учебник (4-е изд.).
4. Федотова О.Д., Парахин А.С. Географическая составляющая образа мира в школьном учебнике // Мир науки. 2014. № 4. С. 41.
5. Fedotova O.D., Latun V.V., Okuneva I.A. Visual image of the continent in Russian textbooks on geography (1825–2013) // Procedia – Social and Behavioral Sciences. 2014. Т. 141. С. 731–737.
6. Полонский В.М. Большой тематический словарь по образованию и педагогике. М.; Народное образование, 2017. – 840 с.
7. Крысин Л.П. Толковый словарь иноязычных слов / Крысин Л.П. – М.: Эксмо, 2010. – 944 с. – (Библиотека словарей ЭКСМО).
8. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений / Российская академия наук. Институт русского языка им. В.В. Виноградова. – 4-е изд., дополненное. – М.: Азбуковник, 1999. – 944 стр.
9. Большая советская энциклопедия: <http://bse.sci-lib.com/article052730.html>.
10. Большой толковый словарь русских существительных: Идеографическое описание. Синонимы. Антонимы / Под ред. Л.Г. Бабенко. – 2-е изд., стер. – М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА. – 864 с.
11. География: физическая география России: учебник для 8 класса общеобразовательных организаций / Е.М. Домогацких, Н.И. Алексеевский. – 6-е изд. – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2018. – 344 с.: ил., карт. – (ФГОС. Инновационная школа).



**Bannikov Sergey Valerievich**

Don state technical university, Rostov-on-Don, Russia  
E-mail: dar-68@mail.ru

**Fedotova Olga Dmitrievna**

Don state technical university, Rostov-on-Don, Russia  
E-mail: fod06@mail.ru

## **The problem of classification of printed illustrative materials (on the example of geography textbooks)**

**Abstract.** Modern textbooks on geography, used in general education organizations, are not only carriers of certain knowledge, but also serve as a resource for the formation of skills and abilities to perform educational activities at the subject and meta-subject levels. The content of textbooks can be divided into two major blocks: the first is a text component consisting of main, additional, auxiliary, explanatory texts, and the second is a non-text component, which is a differentiated system of questions and tasks, a visual series of didactic illustrations and navigation elements of an educational publication. Each of the components of the textbook performs its didactic function. So the text component is the carrier of thematic information reflecting the content of the program on geography courses. Navigation apparatus, including content, indexes, rubricator, etc. it is intended for the organization of use of the educational edition by school students. The system of questions and tasks is intended for the organization of educational activities aimed at achieving learning outcomes stipulated by the Federal State Educational Standards and the Approximate Basic Educational Programs of the Basic General and Secondary General Education. A visual series of didactic illustrations is a collection of graphic and artistic images designed to accompany both the textual component and the organization of independent activities of schoolchildren.

**Keywords:** geography; textbook; visual row; didactic illustration; classification