

Учреждение образования  
«Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина»  
Географический факультет

кафедра географии и природопользования

**КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ ДЛЯ  
РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

**Выполнила:**

Солоха Дарья Николаевна

**Научный руководитель:**

Грядунова Оксана Ивановна,  
кандидат географических наук, доцент

Брест 2021

## Актуальность, цель и задачи работы

**Актуальность изучения** данного вопроса обусловлена большим интересом к картографированию природных ресурсов, в частности водных.

**Цель работы** – приобрести теоретический и практический опыт в картографировании водных ресурсов для последующего составления карт, а также опираясь на исходные данные – спроектировать шаблон Брестской области

### **Задачи:**

- изучить теоретические основы картографирования водных ресурсов;
- выявить значение картографирования природных ресурсов для науки и хозяйства;
- подготовить таблицу серий карт «Водные ресурсы Брестской области»
- изучить Adobe Illustrator 2019 как программу для создания карт;
- разработать шаблон Брестской области.

Важнейшее достижение современного этапа создания карт природы – переход на геоинформационные и компьютерные технологии составления карт, что позволяет расширить информационную емкость карт, дает возможность оперативного использования новейшей специализированной и дистанционной информации, а также разработки геоинформационных систем и баз исходных и производных данных.



Основными источниками  
для составления  
гидрологических карт  
являются:

- крупномасштабные топографические карты;
- материалы многолетних стационарных наблюдений (Белгидромет);
- материалы мониторинга поверхностных, подземных вод и локального мониторинга (ГИАЦ НСМОС);
- данные водного кадастра Республиканского унитарного предприятия (ЦНИИКИВР);
- данные справочника «Водные объекты Беларуси» и др.

Для построения карты Брестской области был выбран графический редактор Adobe Illustrator 2019. Карта Брестской области была создана с «чистого листа». Главным источником (трафаретом) для создания карты Брестской области послужила общегеографическая карта Брестской области масштаба 1 : 750 000

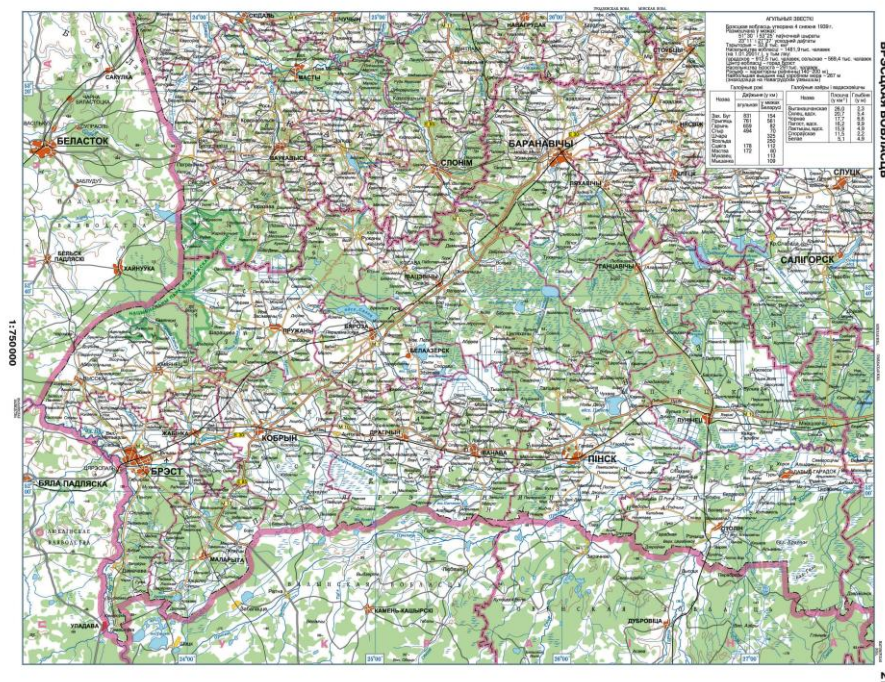


Рисунок 1 – Брестская область (Национальный атлас РБ)

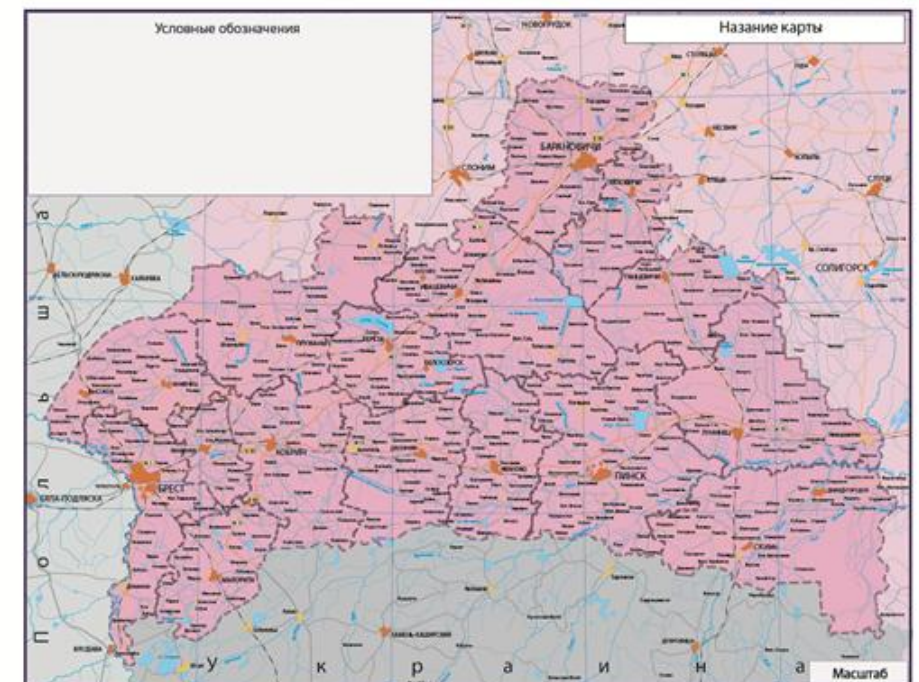


Рисунок 2 – Шаблон карты Брестской области



# Составление шаблон карты Брестской области

1

- Нахождения информации, ее отбор и обобщение элементов содержания, правильное положение объектов с учетом регламентированных правил, соблюдение необходимой точности в нанесении элементов, но, одновременно, и чертеж штриховых и линейных элементов карты, шрифтов подписей, названия.


2

- Карта Брестской области разработана в **нормальной конической проекции**

3

- Этап составления карты заключается в **графическом построении оригинала**

# Особенности в выборе масштаба карт



Основные карты в виду особенностей печати и формата, будут иметь масштаб **1 : 750 000**.

Вспомогательные карты и карты-схемы будут иметь два основных масштаба: **1 : 1 500 000** и **1 : 2 250 000**.

Также ряд карт по крупнейшим водным объектам (озерам и водохранилищам) будет представлен масштабами от **1 : 10 000** до **1 : 50 000**.

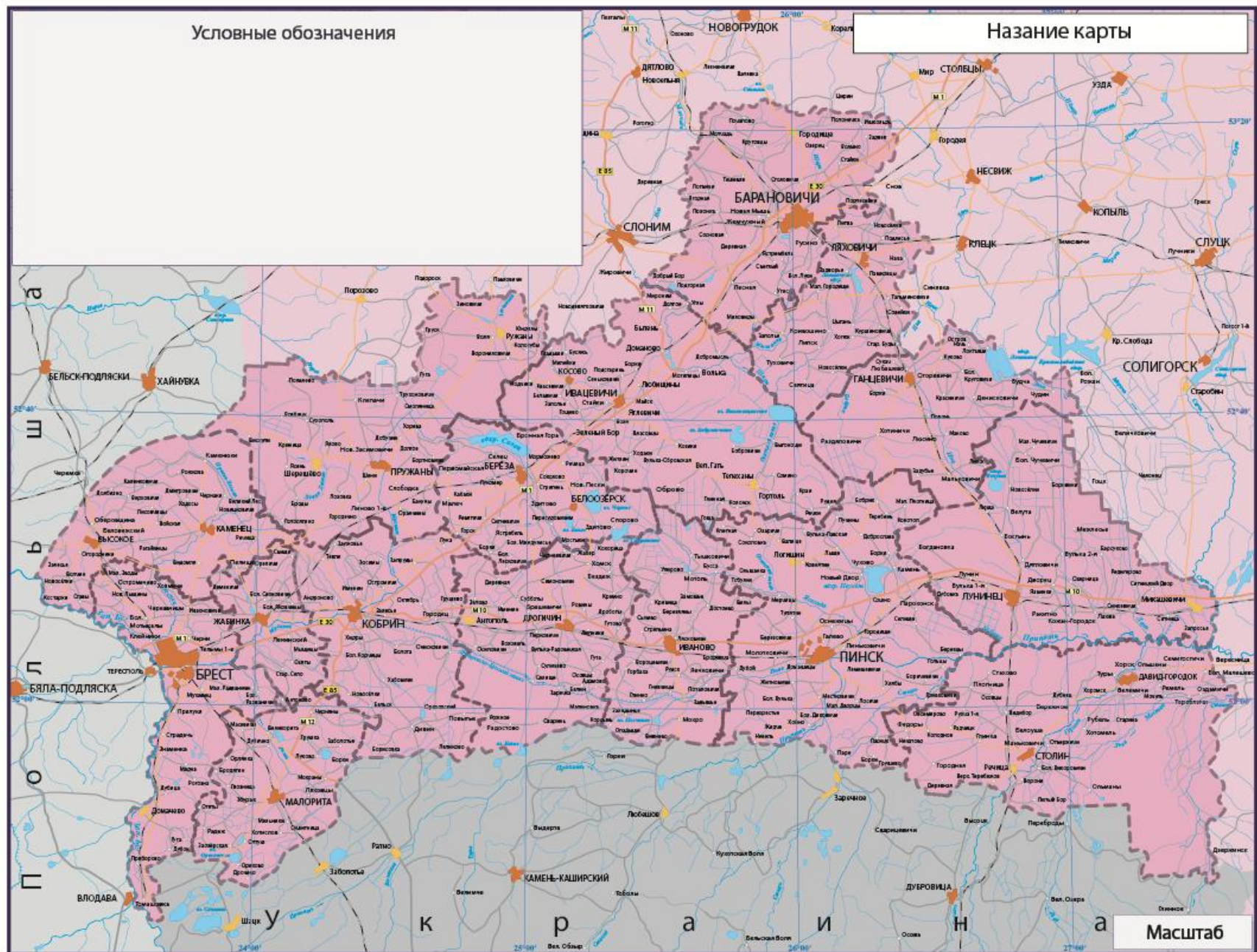
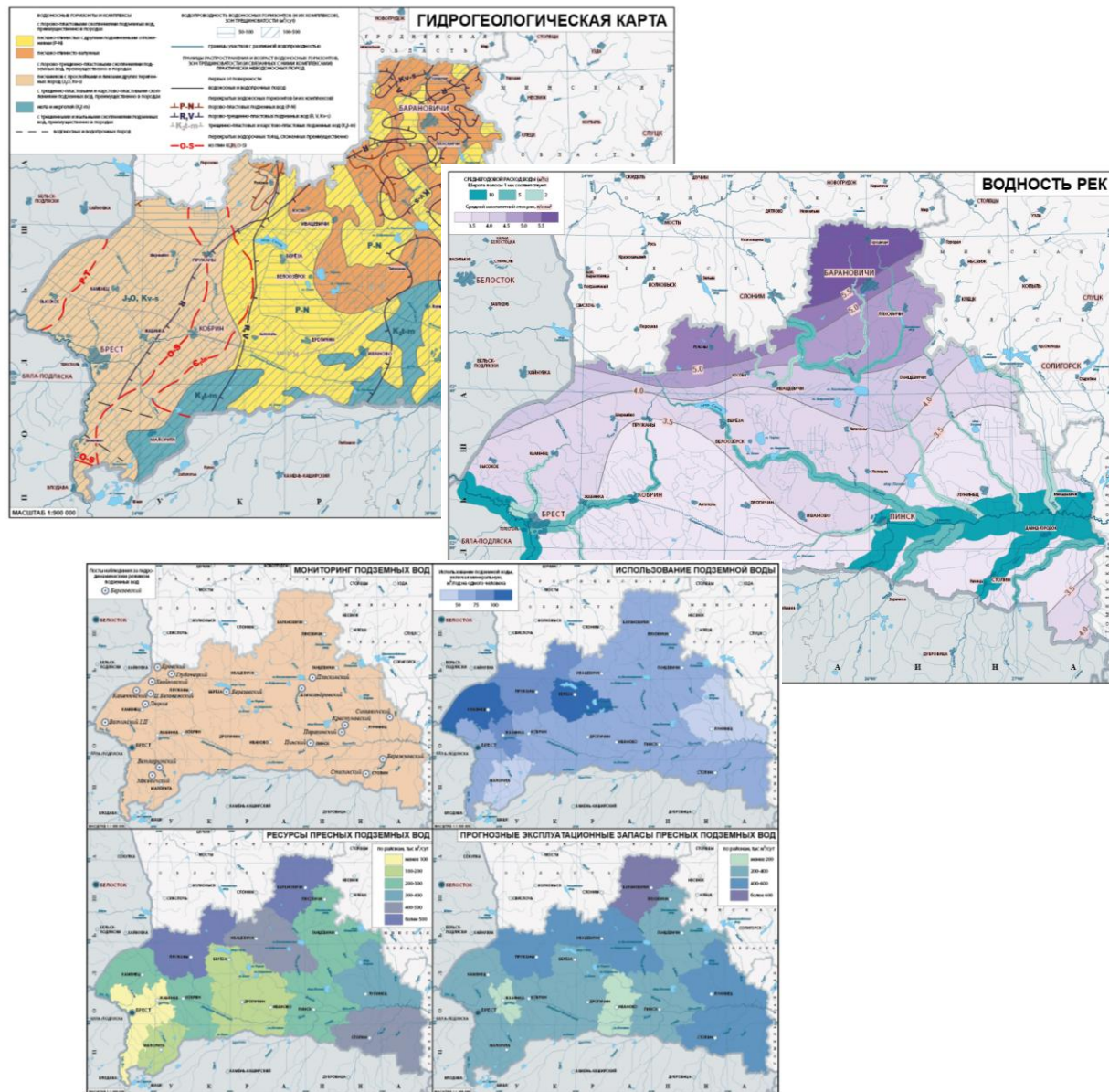


Рисунок – Шаблон карты Брестской области



**Таблица – Серия карт «Водные ресурсы Брестской области»**



<p>Общая характеристика водных ресурсов Брестской области</p>	<p>Характеристика подземных вод</p>	<p>Гидрогеологическая (1 : 750 000), гидрогеологическое районирование (1 : 1 500 000) основные водоносные горизонты и комплексы (1 : 1 500 000), поверхность грунтовых вод (1 : 1 500 000), месторождения пресных подземных вод (1 : 1 500 000), минеральные воды (1 : 750 000), ресурсы пресных подземных вод (1 : 1 500 000), прогнозные эксплуатационные запасы пресных подземных вод (1 : 1 500 000), мониторинг и использование подземных вод (1 : 1 500 000), загрязнение подземных вод (1 : 1 500 000), родники (1 : 750 000)</p>
	<p>Характеристика поверхностных вод</p>	<p>Гидрографическая (1 : 750 000), гидрологическая изученность (1 : 750 000), суммарная длина рек (1 : 1 500 000), количество рек (1 : 1 500 000), количество речных истоков (1 : 1 500 000), густота речной сети (1 : 1 500 000), водность рек (1 : 750 000), максимальный сток (1 : 1 500 000), летне-осенний минимальный сток (1 : 1 500 000), зимний минимальный сток (1 : 1 500 000), гидрологическое районирование (1 : 750 000), природная озерность (1 : 1 500 000), озерность по административным районам (1 : 1 500 000), запасы сапропеля, доступные для разработки (1 : 1 500 000), районирование по вещественно-генетическим типам озерного осадконакопления (1 : 1 500 000), размещение озерного сапропеля (1 : 1 500 000), ресурсы сапропеля под торфом (1 : 1 500 000), крупнейшие группы озер Брестской области, водохранилища (1 : 750 000), мелиоративная система (1 : 750 000)</p>
<p>Использование водных ресурсов</p>	<p>Использование поверхностных и подземных вод</p>	<p>Добыча и изъятие вод (1 : 750 000), структура водопотребления (1 : 750 000), групповые водозаборы подземных вод (1 : 750 000), качество питьевой воды (1 : 750 000), виды рыб основных водоемов и рек (1 : 750 000), пригодность рек для пляжно-купального отдыха (1 : 1 500 000), пригодность рек для водных походов (1 : 1 500 000), пригодность озер для пляжно-купального отдыха (1 : 1 500 000)</p>
	<p>Загрязнения</p>	<p>Загрязнение поверхностных вод (1 : 750 000), загрязнение подземных вод (1 : 750 000)</p>