

## КАРТОГРАФИЯ И ГЕОИНФОРМАТИКА

УДК 528.9(090)

Н.В. Бажукова

## КАРТОГРАФИЧЕСКАЯ ШКОЛА ПЕРМСКИХ ГЕОГРАФОВ

На основании архивных материалов рассмотрен вопрос об истории формирования и развития картографической школы пермских географов.

Ключевые слова: картографическая школа; лаборатории «Атлас», «Глобус», «Комплексное моделирование»; тематические карты.

Географические карты и глобусы открывают взору всю нашу планету, характеризуя природу, население, хозяйство и культуру. «Несомненно, они принадлежат к великим творениям человеческой мысли. Рожденные общественной практикой и ей обязанные своим непрерывным развитием, географические карты образуют замечательное средство познания объективного мира», – так писал К.А. Салищев [1], долгое время руководивший Московской университетской картографической школой. Нам известны имена российских картографов Московской, Санкт-Петербургской, Новосибирской и других картографических школ, а что мы знаем о Пермской картографической школе?

В 1938 г. проводится первый набор студентов на геолого-географическом факультете по специальности «География». Развитие университета требовало организации новых кафедр на географическом отделении геолого-географического факультета. Планом 1940–1941 гг. предусматривалось открытие двух кафедр – кафедры экономической географии и кафедры геодезии и картографии. Реализовать задуманное помешала Великая Отечественная война. Лишь в 1955 г. в Пермском университете был учрежден географический факультет и начали успешно функционировать кафедры физической и социально-экономической географии, а также ряд уникальных лабораторий.

**Чазов Борис Алексеевич** (1920 – 2005), д.г.н., профессор, был деканом геолого-географического факультета ПГУ и долгое время заведовал кафедрой физической географии. Создатель научной школы пермских ландшафтоведов, он руководил множеством научных работ, выполняемых сотрудниками кафедры. Особый интерес вызывают ландшафтные исследования Пермской области. В 1959 г. Б.А. Чазов и С.Н. Гегин опубликовали статью «О применении аэрометодов для изучения картирования и районирования природных ландшафтов Пермской области». На основе полевых исследований, проводимых под руководством Ю.Г. Вылежнева, Б.А. Чазовым в 1960 г. была разработана и составлена «Ландшафтная карта Пермской области» в масштабе 1:600 000. В 1970-х гг. на кафедре физической географии под научным руководством Б.А. Чазова была создана **лаборатория «Атлас»**, в которой работали не только сотрудники кафедры (М.С. Булатова, М.И. Шилова и др.), но и студенты. В лаборатории выполнялись работы в виде атласов школьного типа по всем районам Пермской области (Соликамского, Кунгурского, Добрянского, Октябрьского, Красновишерского, Очерского, Усольского, Пермского и др.). Эти атласы создавались по заказу краеведческих музеев, а также школ соответствующих районов, где использовались в учебно-методических кабинетах географии.



---

© Бажукова Н.В., 2014

**Бажукова Наталья Валерьевна**, кандидат географических наук, доцент кафедры картографии и геоинформатики Пермского государственного национального исследовательского университета; 614990, Россия, г. Пермь, ул. Букирева, 15; bazhukova.nv@mail.ru



**Власов Юрий Александрович** (1920 – 1984), участник Великой Отечественной войны, после демобилизации в 1946 г. поступил на географический факультет ПГУ и в 1950 г. его окончил; к.г.н., доцент кафедры физической географии, был деканом географического факультета. Читал курс «Картография», его научная работа была связана с географической и картографической изученностью территории Пермской области. В 1962 г. опубликовал статью «Атлас 1800 года». В 1963 г. вышло в свет несколько его работ: «Значение картографических материалов при изучении географии Пермской области», «Создатель точных карт», «Тираж атласа...два экземпляра». Ю.А. Власов по крупницам восстанавливал картосхемы размещения старых рудников, и в 1964 г. была опубликована его статья «Из истории картографии Среднего Урала (1781 – 1861 гг.)». Вместе со студентами создавал рукописные атласы районов Пермской области по заказу краеведческих музеев. Так, работа Н.А. Чудиновой этого направления

получила почетный диплом студенческой конференции в 1976 г. и была внедрена в Очерский краеведческий музей.



**Ошев Иван Егорович** (1934 – 1990) в 1949 г. в результате несчастного случая практически потерял зрение, окончил школу для слепых детей, поступил в Кунгурское педагогическое училище и стал учителем начальных классов. Затем заочно окончил географический факультет ПГУ и работал учителем в областной школе для слепых детей. Чтобы дети с ограниченными возможностями могли «увидеть» географические карты, И.Е. Ошев изготавливал рельефные географические модели. Его печатные работы: «Из опыта изготовления наглядных пособий по географии и рельефному рисованию», «Тифлографические средства наглядности» (сб. «Спецшкола», 1962 и 1965 гг.).

Дипломная работа И.Е. Ошева «К вопросу организации комплексного методического кабинета на географическом факультете ПГУ», выполненная под руководством Ю.А. Власова, была направлена на Всесоюзный смотр студенческих работ, где была отмечена медалью «За лучшую научную студенческую работу». И.Е. Ошев начинает работать старшим лаборантом, а затем заведующим лабораторией кафедры физической географии. По его проекту оборудуется 64-я аудитория 5-го

корпуса ПГУ. С 1972 г. велась плодотворная работа по созданию уникальных рельефных карт и глобусов. Создаётся лаборатория «Глобус». С 1979 по 1984 г. группу моделирования поддерживал Пермский отдел Географического общества СССР. Сотрудниками лаборатории под руководством Ивана Егоровича Ошева создаются большие глобусы. Первым был физический глобус Земли с рельефом материков диаметром 1 м 82 см, в масштабе 1: 7 000 000, тот, что демонстрируется в зале заседаний учёного совета Пермского университета. Затем был построен политический глобус мира такого же диаметра и масштаба (этот глобус сейчас находится в холле главного корпуса ПГНИУ).

Все последующие глобусы были рельефными. В рамках проекта оборудования методической аудитории создаётся рельефный физический глобус Земли. Над ним И.Е. Ошев трудился три года. На глобусе точно передано плановое размещение форм рельефа в трёхмерном изображении. Горизонтальный масштаб глобуса 1: 7 000 000, вертикальный масштаб переходный, до 1000 м – 1: 200 000, свыше 1000 м – 1: 400 000. Для покрытия сферы была создана карта из 48 зон общей площадью 12 м<sup>2</sup>[2]. Рельеф после лепки был раскрашен гипсометрическим способом. Глобус позволяет смотреть на земной шар как бы с высоты, отчётливо видны горные хребты, их пологие и крутые склоны, равнины и вулканы, реки и города. По просьбе постоянной выставки АН СССР ВДНХ этот глобус демонстрировался в павильоне «Космос» на ВДНХ СССР в Москве и в 1979 г. был отмечен серебряной медалью ВДНХ СССР. Сейчас глобус стоит в корпусе № 8 ПГНИУ на географическом факультете. Это наш символ и наша гордость, но он уже много лет ждёт реставрации!

Пять лет изготавливался ландшафтный глобус Земли с рельефом материков и дна Мирового океана с учётом цветных космических снимков для Ташкентского государственного университета. Диаметр этого глобуса составлял 1 м 96 см, вес шара достигал 240 кг, а вместе с платформой и подставкой – 550 кг. В создании этого уникального учебного пособия принимали участие более десяти человек: инженер П.М. Морозов, преподаватели В.А. Шкляев, Г.Б. Ашихлин и студенты географического факультета [3]. При составлении земного эскиза были использованы различные карты и атласы, а также космические снимки. Впервые в четвёртом глобусе выполнен рельеф дна Мирового океана (впадины, котловины и глубоководные желоба) с нанесением тектонических разломов. Наиболее подробно выполнен рельеф материков, и с учётом цветовой гаммы ландшафтной карты были показаны ландшафты Земли. Об объёме работы можно судить и по тому, что только в Тихом океане обозначено более 600 вулканов, а на всей поверхности глобуса показано 1648 вулканов.

Ландшафтный глобус был сделан и для Полярного геофизического института АН СССР в Мурманске; кроме рельефа суши, на нём был показан также рельеф дна Мирового океана.

Для Музея почвоведения им. В.Б. Докучаева в г. Ленинграде в 1994 г. сделан почвенный глобус с рельефом суши. Этот проект (1989 – 1994) завершал выпускник географического факультета М.К. Кузьмин. И это был последний глобус-гигант, созданный в Пермском университете.

Диаметр глобусов от 120 до 196 см был обусловлен техническими возможностями – шириной дверей помещений, в которые заносили глобус.

Автор уникальных учебных пособий для высшей школы Иван Григорьевич Ошев в 1976 г. был награждён золотой медалью Министерства высшего и среднего специального образования СССР.

В лаборатории «Глобус» работали студенты и выпускники географического факультета: П.М. Морозов, В.В. Резвых, М.К. Кузьмин и мн. др. Работы Пермского университета привлекли внимание центральной и местной печати и широко освещались также на радио и телевидении, что вызвало большой поток заявок от вузов и научных учреждений АН СССР. В 1984 г., когда научным обществам запретили вести хозяйственные работы, лаборатория «Глобус» была закрыта.

Энтузиаст своего дела, И.Е. Ошев вёл активную переписку с потенциальными заказчиками и строил грандиозные планы на создание новых тематических глобусов, но уход из жизни не позволил этим планам осуществиться. Пермские рельефные глобусы-гиганты – единственные в мире! Нам есть чем гордиться. Студенты географического факультета нынешнего поколения проявляют большой интерес к пермским глобусам.

На кафедре физической географии проводились различные исследования и создавались уникальные тематические карты. Так, к.г.н., доцентом С.Б. Девятковой была дана оценка рекреационных ресурсов Пермской области и созданы рукописные рекреационные карты по всем районам. Р.Г. Кузьминой (к.г.н., доцент) изучены медико-географические условия Пермской области и созданы карты природно-очаговых заболеваний населения. А.А. Неулыбиной (к.г.н.,

доцент) дана оценка земельных ресурсов для развития сельского хозяйства и созданы карты по всем районам Пермской области.



Творческое наследие **Павла Николаевича Чепкасова** (1927 – 1987) и **Александры Петровны Бурьян** (1939 – 2001) очень обширно. П.Н. Чепкасов считал, что географы располагают большим спектром методов исследования и их работы могут представлять несомненный практический интерес, если грамотно комплексировать картографический метод с математическими, статистическими и графическими методами. С применением этих методов П.Н.Чепкасовым и А.П.Бурьян были разработаны методики исследования расселенческих процессов на территории Пермской области и Урала. С присущим Павлу Николаевичу талантом емкого картографического отображения исследуемого явления выполнены карты «Степень устойчивости сложившейся промышленной функции городских поселений Пермской области (в пределах обозримой перспективы)», «Транспортное положение городских поселений Пермской области» и мн. др. Им сделаны интересные выводы и прогнозы, которые во многом оправдались, а предложенные рекомендации по решению проблем не потеряли своей актуальности. Идеи П.Н. Чепкасова развивала А.П.Бурьян. Так, например, с помощью факторного анализа и картографического метода учёные провели районирование сельского расселения Урала. С 1970 по 1993 г. при кафедре социально-экономической географии под руководством П.Н. Чепкасова и А.П. Бурьян работала **лаборатория** региональной картографии **«Картографическое моделирование»**, функционировавшая на хозяйственной основе, заказчиками работ были УНЦ АН СССР, плановые органы отдельных областей и республик Урала, различные исследовательские и практические институты. Наиболее значительные картографические работы, выполненные в лаборатории под общим названием «Картографическая обеспеченность планов развития народного хозяйства»:

1. «Картографическая интерпретация размещения и уровня развития сельского хозяйства Челябинской области» (397 карт).
2. «Картографирование современного состояния и перспектив дальнейшей специализации, концентрации и межхозяйственной кооперации в сельскохозяйственном производстве Челябинской области» (85 карт).
3. «Картографическая интерпретация медицинского обслуживания населения Челябинской области» (202 карты).
4. «Размещение, развитие и функционирование социальной инфраструктуры Урала» (52 карты).
5. «Взаимосвязь размещения социальной инфраструктуры с размещением и развитием общественного производства Урала: картографический анализ территориальных аспектов» (36 карт).
6. «Картографическая интерпретация минерально-сырьевых ресурсов Урала» (47 карт).
7. «Разработка нормативной базы планирования АПК Пермской области» (более 30 карт).

П.Н. Чепкасов и А.П. Бурьян стремились привить сотрудникам лаборатории особое трудолюбие и воспитать чувство ответственности. Выполнение одной «ручной» карты порой требовало двухнедельной или даже месячной работы, причём критический и оценочный взгляд П.Н. Чепкасова выступал в качестве жесткого контроля, и получить одобрение «великого» учителя было довольно

сложно. Сотрудниками лаборатории были выпускники кафедры, среди них – А.М. Коробейников, Т.В. Субботина, В.В. Резвых, Т.А. Балина, Т.В. Букина, С.А. Меркушев и др. [4].



В круг научных интересов **Галины Гавриловны Макаровой** (1932 – 1997), к.г.н., доцента кафедры социально-экономической географии, входило картографическое моделирование демографических процессов. Под её научным руководством подготовлено немало интересных картографических работ. Одной из них стал «Эколого-социально-экономический атлас Индустриального района города Перми» (1997 г.), выполненный совместно с С.А. Двинских, А.Н. Зелениной и И.С. Спешиловой как учебное пособие для средних школ.

Несмотря на то что лаборатория «Атлас» прекратила своё существование, пермские географы продолжают создавать различные атласы. Под руководством **Раисы Геннадьевны Кузьминовой**, к.г.н., доцента кафедры физической географии, вышли в свет «Атлас Пермской области. География. История» (М.: Изд-во ДИК, 1999) по заказу Департамента образования и науки Пермской области, он является учебно-справочным пособием, и «Атлас Коми-Пермяцкого автономного округа. География» (М., Федеральная служба геодезии и картографии, 2003). Эти атласы – коллективный труд пермских географов.

Под руководством **Александра Михайловича Коробейникова**, к.г.н., доцента кафедры социально-экономической географии, ещё в 1989 г. выпускницами кафедры Л. Куклиной и С. Спешиловой был составлен первый на факультете электронный атлас «Территориальная дифференциация социальной инфраструктуры Нечерноземной зоны РСФСР», состоящий из 20 карт.

Традиции атласной картографии на географическом факультете не утрачены – создаются новые тематические и комплексные атласы Пермского края.

Лаборатории «Комплексное моделирование» и «Глобус», к сожалению, тоже были закрыты, но традиции картографической школы пермских географов поддерживают ученики Б.А. Чазова, Ю.А. Власова, И.Е. Ошева, П.Н. Чепкасова, А.П. Бурьян, Г.Г. Макаровой. Развиваются теоретические и методические аспекты новых картографических направлений – экологическое и социально-экологическое картографирование, социальное и политическое картографирование, ментальное картирование, современное ландшафтное картографирование и др. Карты стали профессионально необходимым методом познания окружающего мира для всех сотрудников кафедр географического факультета, которых можно смело назвать наследниками традиций картографической школы пермских географов.

Несбывшиеся планы 1940-1941 гг. – учредить кафедру геодезии и картографии – осуществились лишь через 70 лет! В 2012 г. в Пермском университете была открыта кафедра картографии и геоинформатики. Это стало новой страницей в истории пермской картографической школы.

#### Библиографический список

1. *Салищев К.А.* Картоведение. М., 1976.
2. *Черепанов В.* Планета... в аудитории // Правда (газ.) 1976. 20 марта.
3. *Тепляков М.* Глобус отправился в Ташкент // Вечерняя Пермь (газ.) 1984. 4 сент.
4. *Меркушев С.А., Субботина Т.В., Веревкина Е.А.* Актуальность творческого наследия П.Н. Чепкасова и А.П. Бурьян для решения современных проблем Пермской области // 50 лет кафедре социально-экономической географии Пермского государственного университета. Пермь, 2005. С. 27–31.

**N.V. Bazhukova**

#### PERM GEOGRAPHERS CARTOGRAPHIC SCHOOL

Question about the history of formation and development of the cartographic school Permian geographers considered on the basis of archival materials.

Keywords: mapping school; laboratory "Globe", "Atlas", "Complex modeling"; thematic mapping.

**Natal'ya V. Bazhukova**, Candidate of Geography Science, docent of department of Cartography and Geoinformatics of Perm State National Research University; 15 Bukireva str., Perm, Russia 614990; bazhukova.nv@mail.ru