

## РАЗВИТИЕ ГЕОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В КАЗАНСКОМ ПЕДАГОГИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Хаялеева А.Д.<sup>1</sup>, Гайсин Р.И.<sup>1</sup>, Гайсин И.Т.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет», Казань, e-mail: camat185@mail.ru

В статье раскрывается роль геолого-географического образования в подготовке учителей географии в педагогических вузах и ее развитие на примере Казанского педагогического института (Восточно-педагогический институт, КГПИ, КГПУ) в XX в. В современном российском образовании геология как самостоятельный предмет в школьных программах отсутствует, а мировоззрение учащихся, опирающееся на науку о Земле, развивается лишь на базе предметов «Окружающий мир» и «География». Поэтому геологическое образование играет огромную роль в педагогических вузах, готовящих будущих учителей географии для общеобразовательных учебных заведений. Начиная с 1920-х гг. геолого-географическое образование в КГПУ развивалось поэтапно. Сначала открываются кабинеты географии и геологии и далее кафедра методики естествознания и географии, биолого-географическое отделение. Большую научную и учебно-методическую помощь преподавателям педагогического института оказывали ученые Казанского университета: Б.Ф. Адлер, М.Э. Ноинский, В.Н. Сементовский, Н.И. Воробьев и др. Преподаватели Казанского университета перенесли в институт свойственные казанской геологической и географической школе методические и методологические взгляды. Для углубления геологических и географических знаний студентов с середины 1930-х гг. в учебный процесс внедряются факультативы, а с начала 1990-х гг. – специальные курсы. Издаются учебные и учебно-методические пособия по геологии, физической географии, географии Татарстана для студентов педагогических вузов республики. Преподаватели кафедры географии КГПУ уделяли большое внимание изучению местного края и поэтому использовали в учебном процессе краеведческий подход, проводили регулярные экскурсии и экспедиции для изучения геологических и географических объектов в окрестностях города Казани и в некоторых районах Татарстана и сопредельных территорий. Нами выделены этапы развития геолого-географического образования в КГПУ: в 1930–1940-х гг. внедрение краеведческого подхода; в 1950–1970-х гг. – профессионализация; с 1980-х гг. – экологизация; с середины 1990-х годов – компьютеризация.

Ключевые слова: геолого-географическое образование, Казанский университет, Казанский педагогический институт

## DEVELOPMENT OF GEOLOGICAL AND GEOGRAPHIC EDUCATION IN KAZAN PEDAGOGICAL UNIVERSITY

Khayaleeva A.D.<sup>1</sup>, Gaisin R.I.<sup>1</sup>, Gaisin I.T.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education «Kazan (Volga Region) Federal University», Kazan, e-mail: camat185@mail.ru

The article reveals the role of Geology and geography education in the training of geography teachers in pedagogical higher education institutions and its development on the example of the Kazan pedagogical Institute (East pedagogical Institute, pedagogical Institute, KSPU) in the twentieth century. In modern Russian education, Geology, as an independent subject, is absent in school programs, and the worldview of students, based on the science of the Earth, develops only on the basis of subjects: "the World" and "Geography". Therefore, geological education plays a huge role in pedagogical universities, preparing future teachers of geography for secondary schools. Since the 20-ies of XX century, geological and geographical education in KSPU developed in stages. First, the offices of geography and Geology are opened and then the Department of methods of natural science and geography, biological and geographical Department. Great scientific and educational-methodical assistance to teachers of the pedagogical Institute provided the scientists of the Kazan University: B. F. Adler, M. E. Noinsky, V. N. Sementovskyy, N. And. Sparrows etc. Teachers of Kazan University transferred to the Institute peculiar Kazan geological and geographical schools methodological and methodological views. To deepen the geological and geographical knowledge of students since the mid-30s in the educational process introduced electives, and since the early 90-IES of XX century special courses. Educational and methodical manuals on Geology, physical geography, geography of Tatarstan for students of pedagogical universities of the Republic are published. Teachers of the Department of geography of the University paid great attention to the study of the local region and therefore used in the learning process of the local history approach, were conducted regular excursions and expeditions to explore the geological and geographic features in the vicinity of the city of

**Kazan and in some districts of Tatarstan and neighbouring regions. We have identified the stages of development of geological and geographical education in the KSPU: in 30-40 years, the introduction of local history approach; in 50-70 years of professionalization; 80-ies of greening; from the mid 90-ies of XX century computerization.**

Keywords: geological and geographical education, Kazan University, Kazan pedagogical Institute

Актуальность данного исследования вызвана необходимостью повышения роли геолого-географического образования в подготовке геологически и географически грамотных специалистов – учителей географии в условиях модернизации образования. Однако в современном российском образовании геология как самостоятельный предмет в школьных программах отсутствует. А мировоззрение учащихся, опирающееся на науку о Земле, развивается лишь на базе предметов «Окружающий мир» и «География». Поэтому в развитии геолого-географического образования огромную роль играют вузы, готовящие будущих учителей географии. Педагогические вузы, призванные готовить высококвалифицированных учителей географии, отличаются от других вузов профессионально-педагогической направленностью всего учебно-воспитательного процесса. Поэтому основными их проблемами являются пересмотр преподавания предметов геолого-географического цикла с позиции профессионализации и определение их содержания и методики преподавания. Следовательно, читаемые курсы геологии и географии в педагогических вузах в основном увязаны с программой общеобразовательных школ и являются практикоориентированными. Во время полевых практик студентам прививаются практические умения и навыки, необходимые для работы в общеобразовательных учебных заведениях, и это приводит к повышению качества преподавания геолого-географических дисциплин при подготовке учителей географии в педагогических вузах [1, 2].

Целью исследования является изучение развития геолого-географического образования при подготовке учителей географии в педагогическом вузе.

**Материал и методы исследования.** В процессе исследования использовались теоретические методы: научно-теоретический анализ историко-педагогической, геологической, географической, методической литературы и учебно-программной документации по исследуемой проблеме.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В октябре 1918 г. Казанский учительский институт на основании Постановления Народного комиссариата просвещения РСФСР (№ 1303) был преобразован в Казанский педагогический институт (КПИ). В составе института было создано восемь факультетов, в том числе географический [1]. С 1918 г. на базе географического факультета КПИ начинают готовить учителей географии для общеобразовательных школ города Казани и сопредельных территорий. На первый курс в основном принимали выпускников учительских семинарий, а на старшие курсы зачислялись

студенты бывших учительских институтов. С первых дней образования КПИ создаются учебные кабинеты по геологии и географии. Для работы преподавателями геолого-географических дисциплин приглашаются ученые и преподаватели профильных кафедр Казанского университета. Со дня образования института геологию в нем преподавал профессор университета М.Э. Ноинский. Кроме преподавательской деятельности, он также вел большую работу по оснащению кабинета геологии учебниками, справочниками, геологическими картами, учебно-наглядными пособиями, коллекциями минералов и горных пород [2].

В 1922 г. в Казани на базе КПИ создается Восточно-педагогический институт (ВПИ). В нем преподавателем и директором работал известный ученый-географ Казанского университета, профессор Б.Ф. Адлер. Именно при нем в институте была организована кафедра методики естествознания и географии (1922–1928 гг.) [1, 3]. С созданием кафедры усиливается научно-исследовательская работа преподавателей по предметам геолого-географического цикла, расширяется тематика исследуемых научно-методических проблем по геологии, географии и методике преподавания географии, краеведения, проводятся совместные исследования с учеными – геологами и географами Казанского университета. В эти годы укрепляется учебно-материальная база кафедры и кабинетов геологии, географии и краеведения. Под руководством профессора Б.Ф. Адлера на биолого-географическом отделении для студентов успешно работал кружок «Природа и школа», где, кроме учебной работы, для членов кружка во внеаудиторное время проводили тематические экскурсии и полевые исследования по изучению геолого-географических объектов в пригородах города Казани и в некоторых районах республики. Во время экскурсии члены кружка также занимались сбором и изучением минералов и горных пород, образцов почв и гербариев. Далее члены кружка самостоятельно организовывали школьные геолого-географические кружки и руководили ими, проводили тематические вечера и конкурсы, принимали активное участие в создании геологических и географических кабинетов в базовых школах города Казани [1, 3].

С 1926 г. по 1934 г. в ВПИ и далее в КГПИ работал по совместительству преподавателем географии и картографии доктор географических наук, профессор Казанского университета В.Н. Сементовский. Он уделял огромное внимание организации учебной и научно-исследовательской работы среди преподавателей, аспирантов и студентов. Под его руководством совместно со студентами КГУ и КГПИ регулярно проводились выездные экспедиции по исследованию геолого-географических объектов в окрестностях города Казани и в некоторых районах Предкамья и Предволжья. По результатам исследований в журналах и в сборниках научных трудов были опубликованы статьи и

учебно-методические материалы по геологии, геоморфологии, гидрологии. В эти годы профессор В.Н. Сементовский был членом редколлегии журнала «География в школе» [1, 3].

С середины 1930-х гг. по совместительству в КГПИ учебные занятия и полевые практики со студентами I и II курсов по геологии вел доцент кафедры геологии Казанского университета Г.В. Распопов, курс геодезии и топографии читал доцент кафедры геодезии и астрономии З.С. Богданов [1]. Они в своих работах уделяли значительное внимание совершенствованию методики преподавания геологии и разработке учебно-методических пособий и практикумов для проведения учебных занятий и полевых практик по геологии.

Доцент Н.И. Воробьев с 1922 г. работал в ВПИ и занимался изучением географических объектов природы Татарской АССР и Среднего Поволжья. В 1932 г. Н.И. Воробьев избирается заведующим кафедрой географии и руководителем географического отделения, а с 1934 по 1943 гг. работал деканом вновь образованного географического факультета КГПИ [1, 3]. Работая на этих должностях, он много сделал в деле подготовки высококвалифицированных учителей географии и организации научно-исследовательской работы среди преподавателей и студентов по изучению природы ТАССР. В эти годы он написал научные и учебно-методические работы для студентов и учителей по географии и геологии родного края. Среди них учебное пособие «Основы физической географии Татарской республики» (1933), «Физико-географические экскурсии в окрестностях Казани» (в соавторстве с В.Н. Сементовским, 1940), «Природа Татарии. Научно-популярные очерки» (1947) и др. В этих книгах уделялось огромное внимание изучению геолого-географических объектов Татарской республики, и они сыграли большую роль в деле изучения родного (местного) края и являлись основной литературой для проведения практических занятий студентов по предметам геолого-географического цикла и особенно по физической географии [1, 3].

В послевоенные годы в КГПИ были восстановлены и начали функционировать кабинеты геологии, геодезии и картографии. Преподаватель геологии доцент Г.В. Распопов вел огромную работу по оснащению материально-технической базы кабинетов геологии и геодезии, учебной, учебно-методической литературой, справочниками и определителями минералов, геологическими картами и техническими средствами обучения. Во время полевых практик преподавателями и студентами были собраны и приобретены коллекции минералов и горных пород, окаменелостей и другие экспонаты [1].

Анализ литературных источников показывает, что преподаватели кафедры географии КГПИ в течение многих лет работали в направлении профессионализации учебно-воспитательной работы, в основном учитывая интересы учителей географии школ. Задачи повышения качества преподавания геолого-географических дисциплин в связи с переходом

средней школы на обучение по новым программам требовали от преподавателей кафедры географии рациональной организации учебного процесса. Так, в эти годы геология в педагогических вузах изучалась на I и II курсах: на I курсе первая часть – динамическая геология и на II курсе вторая часть – историческая геология с палеонтологией. На практических занятиях по динамической геологии преподавателями уделялось большое внимание организации самостоятельной работы студентов по изучению и определению минералов и горных пород, так как при изучении динамической геологии на I курсе практические занятия заканчивались изучением минералов и горных пород республики [1, 3].

Преподаватели кафедры географии уделяли большое внимание написанию учебных и учебно-методических пособий по предметам геолого-географического цикла для студентов дневного и заочного отделений. Так, доцент (далее профессор) В.Г. Музафаров написал и издал монографию «Содержание и методы преподавания геологических дисциплин в педагогических институтах» (1972), учебные пособия: «Минералогия и петрография» (1964), «Основы геологии: пособие для учащихся, факультативный курс» (1972), «Определитель минералов и горных пород: пособие для студентов пединститутов» (1968), методическое пособие по факультативному курсу «Геология» (1984) в издательстве «Просвещение» (Москва); в издательстве «Недра» – «Определитель минералов, горных пород и окаменелостей: справочное пособие» (1979) и др. [1, 3, 4]. По этим учебным пособиям и определителям занимались многие студенты педагогических вузов РСФСР.

С 1964 г. на кафедре географии издавали ежегодный методический сборник «Вопросы географии и геологии». В нем были опубликованы работы преподавателей кафедры: В.Г. Музафарова «Краткий исторический обзор преподавания геологии и минералогии в педагогических институтах (до 1917 года)» (1964); «Какой курс геологии нужен в педагогических институтах?»; «Каким должен быть учебник по минералогии для педагогических институтов?»; «О некоторых особенностях построения учебника по петрографии для педагогических институтов» (1966); Трофимова А.М., Бабанова Ю.В. – «Эволюция склонов в условиях расчлененного рельефа» (1966) и др. [1].

С середины 1960-х гг. в средних школах был введен факультативный курс по геологии. Курс должен был содействовать повышению научного уровня основного курса средней школы географии, дать возможность учащимся полно и всесторонне изучить Землю – планету, на которой протекает жизнь человека, а также способствовать развитию интереса к геологическим и географическим специальностям и помочь старшеклассникам в выборе будущей специальности. Данный курс состоял из двух разделов – современные геологические процессы и геологическое прошлое Земли – и носил краеведческий и

межпредметный характер. Преподаватели геологии кафедры географии КГПИ оказывали необходимую научно-методическую помощь учителям географии общеобразовательных школ города Казани и республики.

Большое значение в развитии геолого-географического образования в КГПИ имел созданный в 1950-х гг. в географическом отделении естественно-географического факультета (ЕГФ) краеведческий музей. В составе музея были созданы несколько отделов геологии: «Геология ТАССР», «Минералы и горные породы Татарской республики», где представлены коллекции минералов, горных пород и образцы полезных ископаемых, добываемых в Татарской АССР; геологические, тектонические, геоморфологические карты республики; рисунки и фотографии геолого-географических объектов республики; информационно-дидактические материалы и др. В создание данного музея большой вклад внесли преподаватели кафедры географии: В.П. Игнатьев, В.Г. Музафаров, И.В. Фафурина, А.С. Тайсин, Э.М. Хакимов – и студенты географического отделения ЕГФ, учителя географии города Казани.

При кафедре географии успешно работал кабинет геологии, где имелись наглядно оформленные стенды и картины, иллюстрирующие геологические эпохи. Были приобретены новые коллекции минералов и горных пород, геологические и тектонические карты, определители минералов и горных пород, другие учебно-наглядные пособия и технические средства обучения. Под руководством преподавателя И.В. Фафуриной студентами выполнены рельефные карты Евразии, Африки, Северной и Южной Америки, Австралии и Океании. Эти рельефные карты сохранились и в настоящее время украшают кабинет географии и геологии Отделения развития территории Института управления, экономики и финансов Казанского федерального университета [1].

Преподаватели кафедры Г.А. Аверьянова, Ю.В. Бабанов, В.Г. Музафаров, Э.М. Хакимов регулярно проводили полевые практики по изучению геолого-географических объектов по заранее установленным и разработанным маршрутам в окрестностях города Казани. Под их руководством студенты изучали берега рек Волги, Свияги; русла рек Казанки, Ноксы, Солонки; озер Голубое, Глубокое, Раифское и посещали гипсовые рудники на территории Верхне-Услонского и Камско-Устинского районов; исследовали Услонские горы и овражную сеть вокруг поселков Аки, Дербышки, Константиновка, Мирный, Нагорный в пригородных районах города Казани.

С 1968 г. на кафедре географии преподавателем геологии работал доцент Э.М. Хакимов. В 1987 г. его избирают на должность заведующего кафедрой географии, а с 1989 г. – кафедрой физической географии и геологии КГПИ. В своих научных исследованиях он занимался разработкой нового научного направления – системно-симметричный анализ

объектов природы. А теоретической и методологической основой данного научного направления является разработанная Э.М. Хакимовым теория иерархии. С середины 1980-х гг. при изучении геолого-географических дисциплин преподаватели кафедры начинают уделять огромное внимание проблемам охраны окружающей среды и экологии. В 1993 г. в Новосибирске Э.М. Хакимов успешно защищает докторскую диссертацию по философии по теме «Диалектика иерархии и неиерархии в философии и естествознании». А в 1994 г. ему было присвоено ученое звание профессора кафедры физической географии и геологии. На кафедре географии и геологии КГПУ с 1982 г. преподавателем геологии также работал доцент Г.В. Сонин, а с 1984 г. практические занятия по геологии проводил ассистент И.А. Уразметов. Они внедряли в учебный процесс компьютерные технологии и занимались также проблемами экологии и экологического образования при изучении геолого-географических дисциплин. По этим проблемам преподавателями были опубликованы: монография «Моделирование иерархических систем (Теоретические и методологические аспекты)» (1986); учебные пособия: «От дрейфа материков к тектонике литосферных плит» (1999), «Системно-симметричный анализ объектов природы» (1986), «Геометрическая кристаллография (виды симметрии и сингоний кристаллов)» (2000), учебно-методическое пособие «Кондуктометрический метод анализа атмосферных осадков и природных вод» (1997) и др. [1, 2, 5].

**Выводы.** Геолого-географическое образование в Казанском педагогическом университете с начала 1920-х гг. развивалось во взаимодействии с другими естественно-географическими дисциплинами. В 1918 г. открываются кабинеты географии и геологии, а также кафедра методики естествознания и географии. В развитии геолого-географического образования большую научную и учебно-методическую помощь оказывали ученые геологического и географического факультетов Казанского государственного университета. С середины 1930-х гг. разрабатываются и внедряются в учебный процесс КГПИ факультативы, а с начала 1990-х гг. – курсы по выбору геолого-географического содержания. Издаются учебные и учебно-методические пособия по предметам геолого-географического цикла, в том числе по физической географии и геологии Республики Татарстан. Преподаватели уделяли большое внимание изучению родного (местного) края, применяли в учебном процессе краеведческий подход. Ими проводились регулярные экскурсии и экспедиции по изучению геолого-географических объектов в окрестностях города Казани и в некоторых районах Татарской республики и сопредельных территорий. В 1930–1950-х гг. преподаватели кафедры географии уделяли значительное внимание использованию в учебном процессе краеведческого подхода, а с 1950–1970-х гг. – проблемам профессионализации, с 1980-х гг. – экологизации, с середины 1980-х гг. – компьютеризации

геолого-географического образования.

### Список литературы

1. Гайсин Р.И. Географическое образование в Татарском государственном гуманитарно-педагогическом университете: становление и развитие: монография. Казань: Отечество, 2013. 187 с.
2. Институт экологии и географии / Под ред. О.П. Ермолаева. Казань: Казанский ун-т, 2013. 60 с.
3. Божьеволина И.М. Эколого-педагогическая подготовка студентов в условиях классического университета: монография. Йошкар-Ола: Марийский гос. ун-т, 2007. 185 с.
4. Библиографический указатель трудов профессорско-преподавательского состава Татарского государственного гуманитарно-педагогического университета с 1968 по 1999 годы. Казань: ТГГПУ, 2011. 214 с.
5. Попова Л.В. Становление и развитие высшего профессионального экологического образования в России: анализ проблем: монография. М.: Изд-во Московского ун-та, 2013. 192 с.