АННОТАЦИЯ

диссертации Шакировой Нуржанат Далеловны на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности «6D011600– География» по теме:
«Формирование знаний об окружающей среде на основе климатических понятий в условиях обновленного содержания географии»

Актуальность темы исследования. География является многоотраслевой наукой, она непосредственно связана со всеми естественнонаучными дисциплинами как в содержательном, так и в практическом плане. Особенности познания окружающей среды и формирование осознанного отношения к ней закладываются в школе. Система образования обладает высокой способностью влиять на мировоззрение учащихся. С этой точки зрения, перед географическим образованием стоят задачи формирования географического мышления, способствующие пониманию закономерностей географической оболочки и закладывающие основы функциональной грамотности по применению климатических знаний.

Посредством реализации навыков географического мышления возможно формирование знаний об окружающей среде. При этом, понятия о климате как основного компонента окружающей среды, занимают особое место.

Проблема формирования географических понятий при изучении разделов физической географии занимает особое место в методике преподавания географии. Учитывая, что знания об окружающей среде строятся на основе понятий, законов и теорий, мы наблюдаем, что в процессе развития науки происходит уточнение понятий и совершенствуется понятийный аппарат теории. Грамотное формирование понятий создает условия для успешной реализации следующих этапов процесса познания. Значение климатических понятий как составной части географического знания возрастает, так как климат, являясь одним из основных компонентов географического комплекса, а также элементом физико-географической характеристики окружающей среды, способен влиять на настроение и душевное состояние человека в целом.

Влияние климата на жизнь и хозяйственную деятельность человека велико, поэтому для эффективной организации труда, отдыха, быта необходимо учитывать климатические условия территории. Погода, климат рассматриваются с точки зрения комфортности условий для сохранения здоровья человека и обеспечения высокой производительности труда. Климат напрямую влияет на организм человека через атмосферное давление, температуру, влажность воздуха, ветровой режим, солнечную радиацию, осадки, состав атмосферы. Когда их параметры превышают оптимальный уровень, возникают неблагоприятные условия для жизнедеятельности. Поэтому климат следует рассматривать как составную часть среды обитания.

Окружающая среда – это комплекс физических, географических, биологических, социальных, культурных и политических условий, определяющих условия и характер существования человека и других живых организмов. В этом случае климатические условия отражают характер

ландшафта и в зависимости от масштабов территории делятся на следующие уровни: макроклимат, мезоклимат и микроклимат.

Одна из актуальных проблем в географическом образовании – сформировать научно-обоснованные понятия о климатических явлениях и процессах, на основе общегеографических закономерностей и связей объяснить значение климата как компонента окружающей среды.

На разных этапах своей работы мы руководствовались трудами видных ученых, как Б.П.Алисов, А.И.Воейков, А.С.Монин, С.П. Хромов, А.Г.Исаченко, рассматривавших теорию климата; Л.С. Выготский, С.Л.Рубинштейн, Б.Г.Ананьев, исследовавших познавательный процесс; в работе применены теория деятельностного подхода П.Я.Гальперина, теории формирования географических понятий и представлений Н.Ф.Талызиной, А.Е.Бибик, В.Дорн, В.Ян, В.А.Щенева, В.А.Коринской, теория географических набросков графического изображения географических понятий А.Половинкина, труды Ю.С. Андрюшовой, Е.Я.Черниховой, Л.З.Емузовой, И.В.Душиной, Г.А.Понуровой по методике преподавания климата, фундаментальные труды Б.П. Алисова, А.И. Воейкова, А.С. Монина, проводивших климатические исследования и давших научные определения климата, труды казахстанских ученых А.С.Бейсеновой, А.Р.Медеу, К.Д.Карпекова, Ш. Ш. Карбаевой, Б. К. Асубаева. Главенствующее значение имели труды авторов учебников и учебных пособий обновленного содержания К.Д.Каймулдиновой, Б.Ш.Абдиманапова, С.Абилмажиновой, Р.А.Каратабанова.

В связи с переходом на спиральное обучение по обновленной образовательной программе, содержание учебного материала несколько изменилось. Повысился уровень сложности и изменилось содержание учебных материалов в классах и на уровнях обучения. Актуальность исследования заключается в том, что в контексте обновленного содержания образования образовательный процесс можно организовать таким образом, что знания и умения учащихся о климате будут способствовать развитию их творческих способностей и поддержанию познавательных интересов, а также свободному ориентированию в меняющемся жизненном пространстве. Разработка методики формирования необходимых климатических знаний и навыков в разделе «Атмосфера» позволяет повысить эффективность обучения и качество образования.

В ходе исследования выявлена необходимость поиска эффективных методических путей формирования знаний об окружающей среде на основе климатических понятий. В связи с этим был проведен анализ содержания знаний, представленных на основе климатических понятий. По результатам проведенного анализа возникают противоречия между содержанием знаний, заложенных в образовательных программах, и реализацией практической деятельности.

Изучение содержания образования на основе климатических понятий в течение всего учебного цикла, развернутого на спиральных уровнях определяет актуальность нашего исследования. Актуальность

рассматриваемой проблемы послужила основанием для выбора темы исследования как «Формирование знаний об окружающей среде на основе климатических понятий в условиях обновленного содержания географии».

Цель исследования: Теоретическое обоснование формирования знаний об окружающей среде на основе климатических понятий в условиях обновленного содержания и разработка эффективной методики обучения, доказать ее эффективность на практике.

Объект исследования: Процесс обучения географии в школе

Предмет исследования: Формирование знаний об окружающей среде у обучающихся в условиях обновленного содержания.

Гипотеза исследования: Эффективность процесса формирования знаний может повысится, если на основе анализа практик по формированию знаний об окружающей среде посредством климатических понятий и выявления особенностей их изучения в содержании школьной географии на основе национальных ценностей сконструировать структурно-содержательную модель построения методической системы обучения географии, то качество географического образования повысится, так как появится новый механизм формирования знаний на основе климатических понятий.

Задачи исследования:

- теоретическое обоснование формирования знаний обучающихся об окружающей среде через климатические понятия в процессе обучения географии путем анализа зарубежного и отечественного опыта, изучения национальных ценностей;
- создание структурно-содержательной модели образования о климате и окружающей среде;
- разработка методики формирования знаний у обучающихся об окружающей среде через климатические понятия на уроках географии в школе;
- проверка на практике эффективности предложенной методики.

Теоретические и методологические основы исследования явились: идеи философской гуманизации как субъекта человеческой деятельности и организации педагогического процесса в организациях образования с позиций системного подхода, учение о развитии личности, теория поэтапного формирования умственной деятельности, теория деятельности, теория содержания образования, теории, касающиеся содержания и методики обучения естественнонаучным дисциплинам, в том числе теория и методика преподавания курса «География», государственная программа развития образования и науки Республики Казахстан на 2020-2025 годы, Закон Республики Казахстан «Об образовании», фундаментальные труды ведущих педагогов-ученых страны и ближнего и дальнего зарубежья по проблемам исследования, образовательные программы.

Практическая значимость исследования: В соответствии с обновленным содержанием школьного образования и предмета «География» разработана методическая система формирования знаний об окружающей

среде на основе климатических понятий. Результаты исследовательской работы могут быть широко использованы в общеобразовательных школах, учреждениях среднего профессионального образования, в системе подготовки и повышения квалификации педагогических кадров.

Методы исследования:

- теоретический анализ, обобщение, сравнение, наблюдение по научно-исследовательской теме;
- педагогический эксперимент, опрос, беседа;
- обработка данных методом математических вычислений.

Положения выносимые на защиту:

- изучение содержания знаний о климате и окружающей среде на основе опыта преподавания и национальных ценностей служит основой для реализации практической деятельности обучающихся;
- создание структурно-содержательной модели образования о климате и окружающей среде в условиях обновленного содержания будет направлено на повышение качества знаний по географии;
- методика формирования знаний обучающихся по климату и окружающей среде в школе создает условия для повышения качества географического образования.

Научная новизна исследования:

- теоретически обосновано формирование знаний обучающихся об окружающей среде на основе климатических понятий в процессе обучения географии;
- создана структурно-содержательная модель образования о климате и окружающей среде;
- разработана методика формирования в школьном курсе географии знаний обучающихся об окружающей среде через климатические понятия

Этапы исследования: Диссертационное исследование проводилось в три этапа в период с 2017 по 2021 годы.

Первый этап (2017-2018 гг.) определены возможности эффективного использования потенциала курса. Проведен теоретический анализ психолого-педагогической и методической литературы по изучению климатических процессов в географическом образовании и маршрутных документов в условиях обновленного содержания.

Второй этап (2018-2019 гг.) создана модель методической системы формирования знаний. Для его эффективной реализации созданы методические условия. Созданы и внедрены формирующие учебные задания, с ожидаемым результатом. Проведен педагогический эксперимент с использованием авторских вариантов заданий. Кроме того, на этом этапе пройдена зарубежная научная стажировка, а также ранжирование научных статей базы CNRS по исследуемой теме.

Третий этап (2019-2021 гг.) полученные результаты педагогического эксперимента прошли количественный и качественный анализ с последующим теоретическим обобщением, интерпретацией. По рассматриваемому вопросу подготовлены и опубликованы научно-

методические работы в содержании обновленной учебной программы. Кроме того, были опубликованы, систематизированы и оформлены результаты исследовательской работы.

Экспериментальная база исследования: №136 школа-гимназия им. М.Дулатова г.Алматы, КазНПУ им.Абая, Институт Естествознания и географии, кафедра «Географии, экологии и туризма».

Апробация результатов исследования.

На основе материалов, подготовленных к исследовательской работе, и представленной автором докторской диссертации были опубликованы 14 научных статей в отечественных и зарубежных изданиях (Украина, Чехия, Российская Федерация), а также издание методического руководства к учебнику «География» 11 класса, утвержденный грифом МОН РК. Данные этих опубликованных научных трудов были обобщены автором путем самостоятельного индивидуального поиска, систематизированы, подвергнуты камеральной обработке и сделаны собственные выводы. Основные проблемы и результаты исследования, содержащиеся в исследовательской работе, были освещены на международных и республиканских научно-практических конференциях (2017-2020 гг.) в отечественных (г. Алматы) и зарубежных (г.Москва, Российская Федерация, г. Киев, Республика Украина, г.Прага, Чехия) городах. «Методическое руководство», написанное издательством «Мектеп» на казахском и русском языках для естественно-математического и общественно-гуманитарного направлений, в 2019-2020 учебном году апробировалось в экспериментальных школах и в 2020 году было внедрено в учебный процесс.

Достоверность и обоснованность полученных результатов:

Основные научные результаты и итоги исследовательской работы опубликованы в 14 научных статьях в отечественных и зарубежных изданиях, в тезисах республиканских и международных научно-практических конференций. А также, использованы в написании методического руководства к учебнику «География» 11-класса, издательства «Мектеп», рекомендованное МОН РК. Среди них 1 статья входящяя в базу данных Scopus, 4 статьи в журналах, входящих в список, рекомендованный комитетом по контролю качества в сфере образования и науки Министерства образования и науки РК (КОКСОН), 5 статей в сборниках тезисов международных научных конференций, 1 статья во всероссийской конференции, 1 статья в международном журнале, 1 статья в «Вестнике» серии «Естественно-географические науки» КазНПУ, 1 в отечественном журнале. А пособие для учителей была издана в двух направлениях (естественно-географический и общественно-гуманитарный), на казахском и русском языках в 2020г.

Структура диссертации. Диссертация состоит из введения, двух разделов, заключения, списка использованной литературы и приложений**.**

В введении представлены актуальность, цель и задачи, объект и предмет исследования, методы исследования и ожидаемые результаты.

В первом разделе «Теоретико-методологические основы формирования знаний об окружающей среде на основе климатических понятий" рассмотрены

опыт преподавания содержания знаний о климате и окружающей среде, особенности изучения окружающей среды на основе национальных ценностей в содержании географических знаний, представлена структурно-содержательная модель образования о климате и окружающей среде, отражающая методическую систему обучения географии в условиях обновленного содержания.

Во втором разделе «Методика преподавания содержания знаний об окружающей среде на основе климатических понятий в условиях обновленного содержания" рассмотрены вопросы осуществления формирования знаний об окружающей среде обучающихся в процессе обучения географии на основе климатических понятий, а также даны инновационные подходы к обучению обучающихся географии климатическим изменениям окружающей среды в школе, приведены результаты педагогического опыта.

Заключение состоит из краткого заключения по результатам диссертационного исследования, выводов по решению поставленных задач и рекомендаций по конкретному использованию полученных результатов.