

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність дослідження. Стратегія модернізації вітчизняної системи освіти передбачає поліпшення її якості. Одним із шляхів вирішення цієї проблеми є впровадження компетентнісного підходу до організації навчально-виховного процесу в загальноосвітніх навчальних закладах. Зміни в організації навчально-виховного процесу може забезпечити якісне та методично-правильне використання сучасних освітніх технологій, серед яких чільне місце посідає технологія модульно-розвивального навчання як сукупність психолого-педагогічних методів і заходів, методичних прийомів і засобів та інформаційно-технологічної бази у поєднанні з педагогічною майстерністю викладача, спрямованих на розвиток позитивної «Я-концепції» всіх учасників навчально-виховного процесу задля досягнення певної дидактичної мети.

Географія, як один з основних предметів, що покликаний формувати в учнів цілісну систему поглядів на світ, формує їх мислення, географічну, економічну, політичну, екологічну освіченість, культуру та компетентність, вимагає переосмислення й докорінної зміни технологічних і методичних підходів до її навчання у середніх загальноосвітніх навчальних закладах. Одним з таких підходів є використання у навчально-виховному процесі з географії технології модульно-розвивального навчання.

Модульно-розвивальне навчання у вітчизняній освіті знайшло свою реалізацію в дослідженнях багатьох учених та вчителів-практиків: І.І. Бабина, О.І. Калугіна, В.І. Сарани, Н.С. Ситнікової (модульна організація процесу навчання, його результативність у загальноосвітніх навчальних закладах та закладах освіти нового типу); В.М. Белих, Л.М. Романишиної (системність контролю навчальних досягнень учнів у процесі модульного навчання); В.О. Комісарова (формування соціокультурного простору середнього загальноосвітнього навчально-виховного закладу, що працює в умовах модульно-розвивальної системи навчання); Л.І. Костельної (професійна підготовка студентів вищих професійних училищ в умовах модульного навчання); В.О. Костенко (аспекти управління і забезпечення модульно-розвивального навчання); О.М. Лазаревої (організація самостійної роботи старшокласників у процесі модульного навчання); В.В. Мельник (дидактичні засади проектування модульних занять).

Водночас, у згаданих дослідженнях, що стосуються різних аспектів використання модульної технології у навчанні учнів основ наук, проблема застосування модульно-розвивальної технології навчання, розробка і впровадження програмно-методичного забезпечення з шкільного предмета географії залишаються недослідженою в теорії та методиці навчання географії.

Аналіз результатів констатувального експерименту дозволив зробити висновки про те, що більшість учнів 7-го класу з великим інтересом ставляться до результатів досліджень географічної науки та мають бажання вивчати її не

тільки на уроках географії, а й у позаурочний час, використовують географічні знання на міжпредметному рівні. Учні, які навчаються за умов традиційної системи шкільної освіти, мають нижчий рівень сформованості практичних географічних вмінь та навичок порівняно з учнями, що опановують шкільну географічну науку засобами інноваційних освітніх технологій, зокрема технології модульно-розвивального навчання; найбільш складними для учнів виявились запитання, що потребували логічного, творчого мислення.

Результати теоретичного аналізу проблеми, педагогічне спостереження, дані констатувального експерименту свідчать про те, що використання технології модульно-розвивального навчання географії учнів основної школи дає свої позитивні результати. Водночас, методика використання технології, програмно-методичне забезпечення навчання курсу «Географія материків і океанів» не знайшли належного розвитку та розробки в практиці шкільної географічної освіти. Цим породжено суперечність між наявним бажанням учителів географії використовувати технологію модульно-розвивального навчання географії та відсутністю належної науково-методичної бази щодо її впровадження у навчально-виховний процес середньої загальноосвітньої школи. Це підтвердило необхідність науково-методичної розробки, апробації та впровадження в шкільну практику методики і навчально-методичного забезпечення модульно-розвивального навчання географії й зумовило вибір теми дисертаційного дослідження **“Технологія модульно-розвивального навчання фізичної географії учнів 7-го класу загальноосвітньої школи”**.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження виконано на кафедрі теорії та історії педагогіки Київського міського педагогічного університету імені Б.Д. Грінченка відповідно до тематичного плану досліджень з проблеми «Теорія і практика професійної підготовки вчителя в системі неперервної педагогічної освіти» (державний реєстраційний номер № 0106U012171). Тему дисертаційного дослідження затверджено на засіданні Вченої ради Київського міського педагогічного університету імені Б.Д. Грінченка (протокол №1 від 24.06.2004 р.), узгоджено в Раді з координації наукових досліджень в галузі педагогіки та психології в Україні (протокол №10 від 21.12.2004 р.).

Об'єкт дослідження – навчально-виховний процес з географії в основній школі.

Предмет дослідження – технологія модульно-розвивального навчання географії учнів 7-го класу.

Мета дослідження полягає у розробці та експериментальній перевірці програмно-методичного забезпечення технології модульно-розвивального навчання географії в основній школі.

Гіпотеза дослідження ґрунтується на припущенні, що вивчення географії в основній школі за умов використання технології модульно-

розвивального навчання сприятиме підвищенню рівня предметних (географічних) компетенцій учнів (знання, вміння, навички, ставлення) за умови:

- послідовної реалізації принципів модульно-розвивальної технології навчання;
- впровадження організації навчальної діяльності учнів із дотриманням основних етапів модульного навчання, розроблених у сучасній дидактиці;
- визначення рівня особистісного потенціалу учнів за допомогою прогресивних психолого-діагностичних технологій Г. Айзенка, К. Юнга, Ю.З. Гільбуха, А.М. Єрмоли та ін.;
- створення та впровадження програмно-методичного забезпечення навчання географії материків в умовах модульно-розвивальної технології.

Відповідно до мети і гіпотези були визначені такі **завдання** дослідження:

- 1) здійснити комплексний аналіз теорії та практики модульно-розвивального навчання географії учнів основної школи;
- 2) розробити та експериментально перевірити ефективність моделі, програмно-методичного забезпечення вивчення шкільного курсу «Географія материків і океанів» в умовах технології модульно-розвивального навчання;
- 3) підготувати методичні рекомендації для вчителів щодо роботи в умовах модульно-розвивального навчання географії учнів основної школи.

Методологічну та теоретичну основу дослідження складають основні положення загальної теорії пізнання, положення про особистісно-орієнтований підхід у навчанні, системний підхід до пізнання педагогічних фактів, а також теоретичні розробки та результати практичної апробації технології модульного навчання (А. М. Алексюк, І. І. Бабин, К. Я. Вазіна, О. Є. Гуменюк, Л. Г. Кайдалова, В. О. Комісаров, Л. І. Костельна, В. В. Мельник, В.О. Огнев'юк, В. О. Рябова, Г. К. Селевко, П. І. Третьяков, А. В. Фурман, П.А. Юцявичене та ін.); наукові положення про закономірності розвитку особистості (Д. Б. Ельконін, Ю. З. Гільбух, В. О. Онищук та ін.); концептуальні ідеї, положення, розробки та моделі розвивального навчання (Л.С. Виготський, В.В. Давидов, Л.В. Занков, М.О. Матюшкін, М.І. Махмутов та ін.); дослідження особливостей різних педагогічних систем, технологій, освітніх напрямків вищої та середньої школи й проблеми формування знань, вмінь і навичок учнів за їх умов (С.І. Архангельський, Ю.К. Бабанський, В.П. Беспалько, Н.М. Буринська, Л.С. Виготський, Л.І. Зеленська, О.І. Киричук, В.П. Корнеєв, Ю.І. Мальований, М.І. Махмутов, В.О. Огнев'юк, Л.Б. Паламарчук, М.М. Скаткін, Н.Ф. Тализіна, О.Г. Ярошенко).

Для перевірки гіпотези та розв'язання поставлених завдань використано

комплекс таких **методів дослідження**:

- *теоретичні*: аналіз теоретичних засад досліджуваної проблеми у психолого-педагогічній літературі, опрацювання досвіду вітчизняних та зарубіжних науковців і вчителів з метою вибору напрямків дослідження; моделювання для створення моделі та програмно-методичного забезпечення вивчення шкільного курсу «Географії материків і океанів» за принципами модульно-розвивального навчання;

- *емпіричні*: методи масового збирання інформації – опитування, бесіди, спостереження, узагальнення, колективні обговорення, тестування, анкетування учнів з метою розробки моделі модульно-розвивального навчання курсу «Географії материків і океанів» та визначення якості розробленого програмно-методичного забезпечення; констатувальний та формувальний педагогічний експеримент з математичною обробкою одержаних даних для якісного й кількісного аналізу його результатів.

Організація дослідження. Дослідження проводилося з 2000 по 2007 рік у чотири етапи:

На першому – теоретико-діагностичному етапі (2000 – 2001 рр.) на основі теоретичного аналізу педагогічної, психологічної та науково-методичної літератури з проблеми дослідження визначалася мета, предмет, завдання, робоча гіпотеза та методи дослідження. Проводилось діагностування та опитування вчителів географії, анкетування учнів. Визначалися експериментальні навчальні заклади, розроблявся авторський пакет програмно-методичного забезпечення модульно-розвивального навчання шкільного курсу «Географія материків і океанів».

На другому – аналітико-пошуковому етапі (2001 – 2004 рр.) проводився констатувальний експеримент, розроблявся робочий варіант моделі, здійснювалася теоретична розробка, практична апробація, коригування та аналіз результативності використання матеріалів авторського програмно-методичного забезпечення модульно-розвивального навчання шкільного курсу «Географія материків і океанів».

На третьому – формувальному етапі (2004 – 2006 рр.) розроблялись матеріали для проведення формувального експерименту, проводився формувальний експеримент, аналізувались одержані результати, уточнювались компоненти та змістове наповнення моделі модульно-розвивальної технології навчання географії в основній школі.

На четвертому – підсумково-аналітичному етапі (2006-2007 рр.) здійснювалася систематизація і математична обробка результатів педагогічного експерименту, узагальнювались його результати, формулювались загальні висновки дослідження, завершувалось оформлення тексту рукопису дисертації та автореферату, визначалися перспективи подальшого дослідження актуальної проблеми використання модульно-розвивального навчання.

Експериментальна база дослідження. Дослідно-експериментальна робота здійснювалася на базі середніх загальноосвітніх навчальних закладів №16, 72, 80 м. Макіївки, № 30, 126, 147 м. Донецька Донецької області; № 75 та ліцею № 167 м. Києва; Київського міського педагогічного університету імені Б.Д. Грінченка; Донецького, Луганського, Хмельницького, Херсонського обласних інститутів післядипломної педагогічної освіти. Педагогічним експериментом було охоплено 928 учнів, серед них – 457 учнів контрольних та 471 учень експериментальних класів.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що у вітчизняній методиці навчання географії на засадах світового та вітчизняного досвіду модульно-розвивального навчання *вперше*:

- виявлено умови і визначено шляхи впровадження технології модульно-розвивального навчання у навчально-виховний процес з географії в загальноосвітніх навчальних закладах;
- науково обґрунтовано, розроблено та апробовано модель модульно-розвивального навчання курсу «Географія материків і океанів».

Удосконалено методичні підходи до розробки, апробації, корегування складових програмно-методичного забезпечення практичної діяльності вчителя географії щодо планування, організації та проведення модульних занять з урахуванням психологічних особливостей учнів, загального рівня їх підготовленості й здібностей.

Дістало подальший розвиток процедура рейтингової оцінки навчальних досягнень учнів з географії за рахунок використання інформаційно-комунікаційних технологій.

Практичне значення одержаних результатів визначається тим, що доведено позитивний вплив модульно-розвивальної технології навчання та її програмно-методичного забезпечення на активізацію пізнавальної діяльності учнів. Розроблено, експериментально перевірено та впроваджено в шкільну практику програмно-методичне забезпечення вивчення курсу «Географія материків і океанів» в умовах технології модульно-розвивального навчання, а саме: граф-схема та графік вивчення курсу географії 7 класу, проекти навчальних модулів та освітні сценарії (з 6 тем), проекти програм самореалізації особистості учня (6 проектів), розвивальні міні-посібники (6 посібників), збірки завдань і вправ для перевірки рівнів сформованості компетенцій учнів з географії та підготовлено відповідні їх комп'ютерні варіанти в програмі Microsoft Office Excel.

Основні положення, науково-методичні матеріали і результати дослідження пройшли тривалу перевірку та **впроваджуються** в середніх загальноосвітніх навчальних закладах №16, 72, 80 м. Макіївки, № 30, 126, 147 м. Донецька Донецької області; № 75 та ліцеї № 167 м. Києва; Київському міському педагогічному університеті імені Б.Д. Грінченка; Донецькому,

Луганському, Хмельницькому, Херсонському обласних інститутах післядипломної педагогічної освіти (довідки № 05-3/217 від 16.06.2004 р., №361 від 26.11.2004 р., № 24 від 07. 05. 2007 р.). Результати дослідження використано при розробці Державного Стандарту природничої освіти для базової та повної середньої освіти, Концепції географічної освіти, при підготовці завдань до Всеукраїнських учнівських олімпіад і турнірів, навчальних програм та посібників із географії для загальноосвітніх навчальних закладів (довідка МОН України № 2/2-15-978 від 08.05.2007 р.).

Особистий внесок здобувача. У спільних з Л.Б. Паламарчук статтях автору належить: обґрунтування завдань і методики використання міжпредметних зв'язків на уроках географії в модульно-розвивальній системі навчання [8]; обґрунтування особливостей, значення і педагогічної результативності формування духовної та естетичної складових виховання і розвитку повноцінної особистості учня в умовах модульного навчання географії [9]. У спільній з О.Д. Денісовою статті [10] авторським є визначення ролі вчителя географії у формуванні в учнів практичних навичок самоосвітньої діяльності на різних етапах модульно-розвивального навчання.

Апробація результатів дослідження здійснювалася у процесі експериментальної роботи. Результати дослідження оприлюднено на *Міжнародних науково-практичних конференціях*: “Географічна наука і освіта в Україні” (Київ, 2000), “Економічна освіта: проблеми і перспективи” (Черкаси, 2001); *Міжнародних семінарах*: “Проблеми безперервної географічної освіти і картографії” (Харків, 2000, 2001, 2002), “Модернізація і реформування середньої, вищої і післядипломної освіти в країнах СНД: досвід, проблеми, перспективи” (Харків, 2003, 2005), “Національна освіта: провідні тенденції та перспективи” (Київ, 2003); *Всеукраїнських семінарах* “Актуальні проблеми розвитку економіко-географічної науки та освіти в Україні” (Київ, 2003), “Шкільна географічна освіта: технології навчання” (Київ, 2006, 2007); IX з'їзді Українського географічного товариства (Чернівці, 2004).

Хід та результати дослідження на різних його етапах обговорювалися на засіданнях кафедри методики природничо-математичної освіти і технологій Інституту післядипломної педагогічної освіти Київського міського педагогічного університету імені Б. Д. Грінченка (2003 – 2007), засіданнях кафедри теорії та історії педагогіки Київського міського педагогічного університету імені Б.Д. Грінченка (2004 – 2007), лабораторії географічної освіти Інституту педагогіки АПН України (2002 – 2007).

Публікації. Основні теоретичні положення та результати дисертаційного дослідження відображено у 15 публікаціях (12 одноосібних), з яких 4 статті – у наукових фахових виданнях з педагогічних наук, 4 – інших наукових виданнях, 7 – тезах і матеріалах конференцій.

Структура дисертації. Дисертація складається з трьох розділів,

висновків до кожного з них, загальних висновків, списку використаних джерел (304 найменування) та 21 додатку на 24 сторінках. Загальний обсяг дисертації становить 237 сторінок, з них 175 сторінок основного тексту. Робота містить 19 таблиць, 21 рисунок.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми дисертаційного дослідження, розкрито зв'язок роботи з науковими програмами і планами, визначено об'єкт, предмет, мету, гіпотезу, завдання, методологію й методи дослідження, обґрунтовано наукову новизну, теоретичне та практичне значення дослідження, вірогідність одержаних результатів, подано відомості про апробацію і впровадження результатів дослідження.

У **першому розділі** – *«Модульне навчання як інноваційна система шкільної освіти»* визначено шляхи розвитку та сучасний стан модульного навчання на основі аналізу психолого-педагогічної і методичної літератури.

На основі аналізу праць вітчизняних і зарубіжних вчених-педагогів, психологів, вчителів-практиків А.М. Алексюка, В.М. Гарєєва, В. Гольшміта, М. Гольшміта, В.Б. Закорюкіної, Т. Овенса, В.О. Огнев'юка, Дж. Рассела І.Б. Сінновського, Є.В. Сковіна, П.І. Третьякова, А.В. Фурмана, І.Д. Чегеля, П.А. Юцявичене та ін. було виділено концептуально відмінні моделі навчання та технологічні схеми організації освітнього процесу в умовах модульного навчання.

Теоретичний аналіз результатів досліджень вітчизняних та зарубіжних учених (А.М. Алексюка, І.І. Бабина, В.П. Беспалька, К.Я. Вазіної, Б.С. Гершунського, В. Гольшміта, В.Б. Закорюкіної М.В. Кларіна, Я.А. Коменського, В.І. Лозової, Т. Овенса, А. Осборна, Дж. Рассела, Д. Саллі, Т. Сакамото, Г.К. Селевка, Ф.А. Фрадкіна, А.В. Фурмана, І.Д. Чегеля, М.А. Чошанова, П.А. Юцявичене, та ін.) засвідчив існування понад 20 визначень поняття «модуль» та синонімічне тлумачення понять «модульність», «принцип модульності». Проте дослідники одностайні у розумінні модуля як логічно завершеного фрагменту навчального матеріалу або змісту певної навчальної дисципліни. Проаналізувавши наявні визначення поняття “модуль”, було сформульовано такий його інваріант:

Модуль – це відносно самостійна частина (тема, розділ) змісту навчального матеріалу, результат інтеграції різноманітних форм, засобів, методів навчання, що підпорядковуються загальній темі і меті навчального курсу чи певної його частини, в яких навчальний зміст органічно поєднується із технологічними засобами оволодіння ним.

Теоретичний аналіз наукової літератури та педагогічної практики дозволив виділити і сформулювати переваги модульно-розвивального навчання: системний підхід до побудови курсу, визначення його змісту; гнучкість структури курсу, що вивчається; забезпечення узгодження всіх етапів

навчально-виховного процесу як в межах кожного модуля, так і між окремими модулями; ефективний контроль рівня навчальних досягнень учнів; визначення перспективних напрямків роботи вчителя.

У ході дослідження наукових першоджерел (А.М. Алексюк, З.О. Кучер, Л.М. Романишина та ін.) було визначено місце рейтингової оцінки навчальних досягнень у модульній технології навчання та її переваги: зведення до мінімуму недоліків усіх традиційних форм контролю і поєднання переваг кожної з них; зняття проблеми “тематичного стресу”; стимулювання самостійної та самоосвітньої діяльності учня; налагодження систематичного зворотнього зв’язку; активізація навчально-пізнавальної діяльності; посилення її мотивації; збільшення можливостей раціонального управління навчанням; регулювання тижневого навантаження учнів та вчителя.

Аналіз психолого-педагогічної та методичної літератури з проблеми модульної організації навчання в англійській, американській, німецькій, литовській, російській, українській школах дозволив зробити висновок про те, що модульне навчання є перспективним щодо особистісного розвитку учнів. Підтвердження того, що модульний підхід передбачає й дозволяє здійснити індивідуалізацію та диференціацію навчання географії, розвиває в учнів творчу, самостійну і самоосвітню рефлексію, формує в учнів позитивну «Я-концепцію» знаходимо в працях М.Ж. Арстанова, К.Я. Вазіної, О.І. Калугіна, Є.В. Сковіна, А.В. Фурмана, П.А. Юцявичене та ін.

Психолого-діагностичне забезпечення організації та проведення навчально-виховного процесу в умовах модульного навчання має широкий арсенал методик вивчення особистості учня і відслідковування результативності упровадження інноваційних освітніх систем (І.С. Кон, Л.М. Романишина, А.В. Фурман, І.С. Якіманська). Проблема модульності розглядається в наукових працях і з психологічної точки зору. Розробка та формування в учнів позитивної “Я-концепції” є однією з головних проблем, яка вивчається не тільки психологією, а й соціологією, педагогікою, методикою.

Одним із нових концептуальних орієнтирів і напрямків розвитку змісту освіти в Україні та розвинених країнах світу є компетентісно-орієнтований підхід. Одним з результатів освітнього процесу з географії є формування та розвиток в учнів набору предметних компетенцій (знань, вмінь, навичок, ставлення). Аналіз методичної літератури з проблеми дослідження дозволяє зробити висновок про те, що технологічний підхід до навчання основ шкільних наук сприяє формуванню в учнів як предметних компетенцій, так і ключових компетентностей, кожна з яких побудована на поєднанні пізнавальних інтересів і практичних навичок, цінностей, емоцій, поведінкових компонентів, знань і вмінь, здатності успішно відповідати на індивідуальні та соціальні запити, діяти та виконувати поставлені завдання, сприяти мобілізації учнів до

активної навчально-пізнавальної дії.

Встановлено, що модульна технологія має значний резерв внутрішнього саморозвитку, оскільки досвід її упровадження зазвичай приводить до зростання компетенцій не тільки учнів, а й учителів-предметників, є більш прогресивною і перспективною для подальшого розвитку шкільної та вищої освіти.

Таким чином, в результаті комплексного аналізу теорії та практики модульно-розвивального навчання учнів, було підтверджено доцільність розробки моделі технології модульно-розвивального навчання географії в 7-му класі середньої загальноосвітньої школи та створення відповідного програмно-методичного забезпечення.

У другому розділі – *«Теоретико-методичне забезпечення модульно-розвивального навчання географії»* – виявлено і проаналізовано теоретичні засади побудови технології модульно-розвивального навчання географії, проаналізовано процес навчання як систему трьох складових особистісно-орієнтованої педагогіки: психологічну (визнання відмінностей пізнавальних здібностей учнів), соціально-педагогічну (виховання особистості з якостями, що попередньо задані), предметно-дидактичну (диференціація та індивідуалізація процесу навчання географії); проведено констатувальний експеримент.

Модульно-розвивальне навчання як особистісно-орієнтована технологія навчання створює умови для повноцінного розвитку особистості дитини через функції вибірковості, рефлексії, оцінки буття, формувальну, функцію відповідальності та автономності особистості.

Поняття «педагогічна технологія» ми розглядаємо як сукупність психолого-педагогічних методів і заходів, методичних прийомів та інформаційно-технологічної бази у поєднанні з педагогічною майстерністю вчителя, що спрямовані на розвиток позитивної «Я-концепції» всіх учасників начально-виховного процесу задля досягнення певної конкретної мети.

Розробляючи модель модульно-розвивального навчання географії, ми керувались основними принципами дидактики: свідомості, наочності, послідовності і систематичності, міцності знань, доступності, науковості, зв'язку навчання з життям (Ю.Н. Бабанський, С.П. Максимюк, М.М. Фіцула, М.Д. Ярмаченко); принципами розвивального навчання (В.В. Давидов, Д.Б. Ельконін, Л.В. Занков); принципами особистісно-орієнтованого навчання (І.С. Якиманська); теоретичні положення модульно-розвивального навчання (А.М. Алексюк, В.О. Огнев'юк, А.В. Фурман). В основу змісту і структури моделі закладено основні положення програми МОН України з географії на 12-ти річну середню загальноосвітню школу та теоретичні засади модульного навчання.

Розроблена та апробована модель модульно-розвивального навчання

географії материків і океанів (рис.1) була підкріплена розробленим програмно-методичним забезпеченням для навчання географії в 7-му класі, а саме: граф-схемою та графіком вивчення навчального курсу географії; 6 науковими проектами навчальних модулів та 6 освітніми сценаріями до курсу «Географії материків і океанів»; 6 науковими проектами програм самореалізації особистості учня; 6 розвивальними міні-посібниками; збірками завдань і вправ для перевірки рівнів компетенцій учнів; 3 комп'ютерними варіантами для перевірки рівня навчальних досягнень учнів.

Головною метою впровадження моделі модульно-розвивального навчання географії материків і океанів та її програмно-методичного забезпечення було сприяти розвитку та укріпленню відкритих ділових стосунків між вчителем і учнем, створити умови для саморозвитку учнів, забезпечити вдосконалення та самовдосконалення учня і вчителя, розвивати свідому освітню діяльність учня для збагачення його внутрішнього світу новим змістом і наповненням.

Проведення констатувального експерименту здійснювалося під час вивчення курсу «Географія материків і океанів» учнями основної школи в урочний і позаурочний час. В ході констатувального експерименту проведено опитування учнів і вчителів, розроблено робочий варіант моделі, здійснено теоретичну розробку та практичну апробацію, коригування й аналіз результативності використання матеріалів авторського програмно-методичного забезпечення модульно-розвивального навчання шкільного курсу «Географія материків і океанів». Проводилась апробація запропонованої моделі та її програмно-методичного забезпечення відповідно до української версії технології модульно-розвивального навчання, здійснювався аналіз шкільної документації. Констатувальний експеримент був спрямований на перевірку повноти засвоєння географічного матеріалу, дієвості знань, вмінь та навичок учнів сьомого класу, одержаних в процесі вивчення шкільного курсу географії материків і океанів в реальних життєвих ситуаціях. Проаналізовано рівень сформованості в учнів інтелектуальних умінь і навичок, що дозволяють логічно мислити, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки, ідентифікувати, оцінювати рівень складності поставлених завдань, здійснювати пошук власних альтернативних шляхів їх розв'язання, вміння використовувати свої знання у повсякденному житті.

Аналіз виконання учнями завдань контрольної роботи констатувального експерименту показав достатній рівень виконання завдань репродуктивного і практичного характеру, а також певні проблеми, які виникали в учнів при виконанні завдань творчого характеру, що передбачали використання навичок мислення високого рівня за класифікацією Б. Блума (аналізувати, співставляти, узагальнювати, оцінювати).

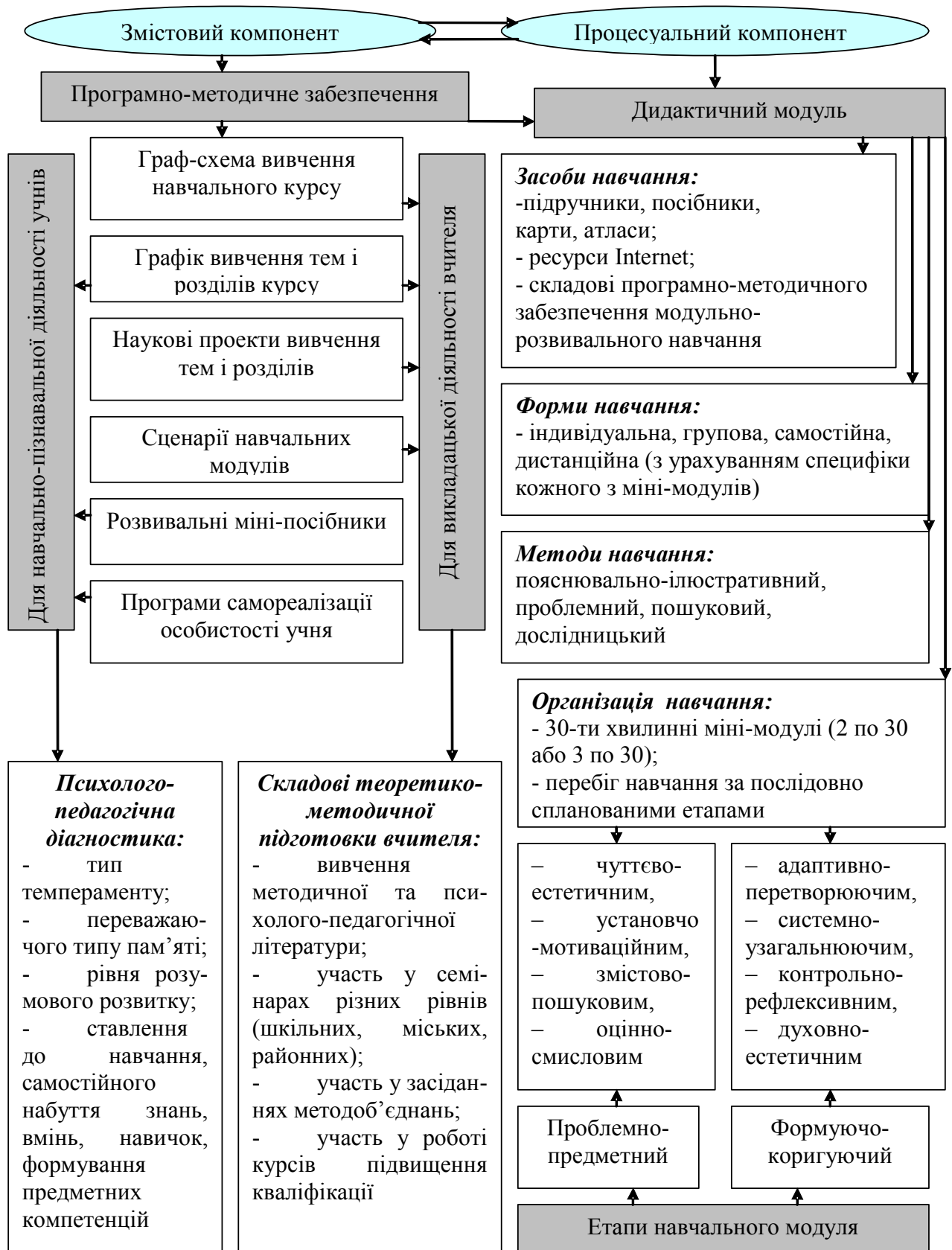


Рис.1 Модель модульно-розвивального навчання географії

Результати наукового експерименту показали, що якість географічних знань, вмінь та навичок учнів становить – 66% (достатній та високий рівень навчальних досягнень учнів) у класах з традиційною системою навчання, 75,8% (достатній та високий рівень навчальних досягнень учнів) у класах з модульно-розвивальною системою навчання. Це підтвердило гіпотезу про більш якісне формування в учнів навичок мислення високого рівня в умовах реалізації моделі модульно-розвивального навчання географії материків і океанів.

Констатувальний експеримент передбачав вивчення і порівняння результатів шкільної практики навчання географії й відповідного програмного та навчально-методичного забезпечення в умовах традиційної і модульно-розвивальної системи навчання. Результати констатувального експерименту показали переваги останньої і підтвердили необхідність теоретичного обґрунтування, розробки та впровадження програмно-методичного забезпечення навчання географії у сьомому класі загальноосвітньої школи в умовах модульно-розвивальної технології: граф-схеми навчального курсу та графіків його вивчення, проектів навчальних модулів, сценаріїв модульно-розвивальних занять, розвивальних міні-посібників та освітніх програм самореалізації особистості учня, а також критеріїв визначення рівня засвоєння знань, умінь та навичок учнями засобами рейтингової системи оцінювання з використанням комп'ютерної програми (Microsoft Office Excel).

У третьому розділі – *«Впровадження технології модульно-розвивального навчання на заняттях з географії учнів основної школи»* – обґрунтовано шляхи формування географічних знань і компетенцій учнів засобами модульно-розвивальної технології навчання географії, експериментально перевірено та доведено ефективність запропонованої моделі та її програмно-методичного забезпечення.

З метою з'ясування ефективності запропонованої моделі навчання учнів географії з використанням технології модульно-розвивального навчання було проведено формувальний експеримент. Для контрольних та експериментальних класів було складено завдання щодо перевірки рівня сформованості географічних предметних компетенцій. Вчителям запропоновано пакет навчального програмно-методичного забезпечення у складі шести компонентів. Проведено консультування вчителів та учнів.

Формувальний експеримент проводився поетапно, за чітко визначеною метою, завданнями, етапами дослідження; складалися та коригувалися дидактичні розробки для проведення занять за вимогами модульного навчання і подальшого контролю його результатів; розроблялися завдання для контролю навчальних досягнень учнів; перевірялись результати викладання географії у 7-

х класах із використанням експериментальних програмно-методичних розробок; аналізувались здобуті результати; формулювались висновки та розроблялись методичні рекомендації щодо вдосконалення і поліпшення навчальної роботи. В експерименті взяло участь 928 учнів, з них 457 учнів контрольних та 471 учень експериментальних класів.

З метою уникнення недоліків рейтингової системи оцінювання предметних компетенцій учнів в умовах експериментального навчання було запроваджено: самооцінювання та взаємооцінювання різноманітних за змістом і формою варіантів контролю навчальної діяльності учнів; оцінювання рівня пізнавальної активності учнів на уроці та ініціативності щодо самостійного виконання випереджувальних домашніх завдань тощо.

Під час розробки, складання, аналізу виконання учнями контрольних робіт було зосереджено увагу на таких параметрах: відповідність змісту контрольної роботи програмному матеріалу, що вивчається; використання диференційованих завдань з урахуванням індивідуальних особливостей учнів, рівня їх навчальних досягнень, творчого потенціалу та інтелектуального рівня розвитку учнів; ступінь самостійності виконання роботи; організація та методика проведення контрольних робіт. Одержані результати наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

**Навчальні досягнення учнів
за результатами формувального експерименту**

Рівень навчальних досягнень	Початковий діагностичний зріз (у %)		Підсумковий діагностичний зріз (у %)	
	Експериментальні класи	Контрольні класи	Експериментальні класи	Контрольні класи
Високий	4	2	11	4
Достатній	28	36	49	36
Середній	59	55	40	56
Початковий	9	7	0	4

За спеціально розробленою системою завдань перевірявся рівень сформованості знань, умінь і навичок учнів (моделювати, аналізувати, співставляти, використовувати на практиці, оцінювати). Ставлення учнів до змісту та процесу навчання географії визначалося за допомогою спеціально розроблених опитувальних таблиць та анкет.

Аналіз результатів формувального експерименту засвідчив підвищення рівня сформованості географічних знань, умінь та навичок в учнів експериментальних класів у порівнянні з контрольними. Це підтверджують статистичні показники (середньоарифметична, середньоквадратичне відхилення, коефіцієнт варіації, значення t-критерію, впорядкований розподіл Стьюдента) наведені в таблиці 2.

Статистичні характеристики експериментального дослідження

Класи	арифметична Середня	Дисперсія	відхилення Середньоква дратичне	Коефіцієнт варіації (%)	Значення t-критерію, підпорядковане розподілу Стюдента
Експериментальні	7,13	5, 01	2,19	30,6	5, 72
Контрольні	6,2	5,24	2, 29	33,4	

А саме: підтверджується тенденція збільшення частки робіт, що виконано на високому (4 %) та достатньому (28 %) рівнях і зменшення частки робіт виконаних на середньому (40 %) та початковому (9 %) рівнях. Середній бал для експериментальних класів складає – 7.13 для контрольних – 6.2. Порівняльний аналіз відповідей учнів та вчителів на запитання анкет та під час опитування підтверджує високу їх зацікавленість в роботі за модульно-розвивальною технологією навчання географії.

Формувальний експеримент підтвердив функціональність розробленої та запропонованої моделі модульно-розвивального навчання географії. Встановлено, що навчання за запропонованою моделлю сприяє підвищенню зацікавленості учнів в оволодінні географічними знаннями, вдосконалює якість їх знань за умови застосування розробленого пакету програмно-методичного забезпечення вивчення шкільного курсу «Географія материків і океанів».

Педагогічний експеримент та одержані в ході його результати підтвердили гіпотезу нашого дослідження і довели ефективність та доцільність впровадження модульно-розвивальної системи навчання шкільної географії.

ВИСНОВКИ

У дисертаційному дослідженні наведено теоретичне узагальнення та нове вирішення наукової проблеми застосування технології модульно-розвивального навчання фізичної географії материків і океанів учнів 7-го класу загальноосвітньої школи, які підтвердили гіпотезу і дали підстави для таких висновків:

1. Дослідження показало, що проблема модульно-розвивального навчання географії явище в педагогіці та методиці не нове, але недостатньо вивчене та

методично забезпечене в умовах сучасного реформування освіти в Україні взагалі та шкільної географічної освіти зокрема.

Аналіз психолого-педагогічної літератури вітчизняних і зарубіжних вчених та педагогів-практиків показав, що в педагогіці накопичено значний теоретичний і практичний досвід щодо модульних підходів у навчанні, проте кожен шкільний предмет має свої особливості і потребує індивідуальних науково-методичних розробок для застосування на рівні учня, вчителя, навчального закладу.

2. У процесі експериментальної роботи здійснено комплексний аналіз теорії та практики модульно-розвивального навчання географії учнів основної школи; розроблено та експериментально перевірено ефективність структурної моделі та програмно-методичного забезпечення вивчення шкільного курсу «Географії материків і океанів» в умовах технології модульно-розвивального навчання; розроблено методичні рекомендації для вчителів географії щодо роботи в умовах технології модульно-розвивального навчання.

3. Встановлено результативність використання модульно-розвивальної технології навчання географії: вперше розроблено та апробовано модель модульно-розвивального навчання курсу «Географія материків і океанів»; розроблено, апробовано та удосконалено складові програмно-методичного забезпечення для планування, організації та проведення модульних занять; набуло подальшого розвитку дослідження результативності використання технології рейтингової оцінки навчальних досягнень учнів з географії.

4. Розроблено та апробовано нові підходи до створення і практичного використання навчально-методичного забезпечення вивчення курсу «Географія материків і океанів» для вчителів і для учнів у складі граф-схеми та графіку вивчення курсу географії 7 класу, 6 проектів навчальних модулів та освітніх сценаріїв, 6 проектів програм самореалізації особистості учня, 6 розвивальних міні-посібників. Експериментально перевірено ефективність їх практичного застосування. Результати дослідження свідчать про позитивні результати їх використання для формування географічних компетенцій учнів. Розроблено методичні рекомендації для вчителів географії щодо роботи з навчально-методичним забезпеченням в умовах запропонованої модульно-розвивальної технології навчання.

5. Надійність результатів, одержаних в ході проведеного експериментального дослідження, підтверджено методами математичної статистики. Аналіз одержаних результатів показав, що рівень навчальних досягнень з географії материків і океанів у учнів експериментальних класів вищий, ніж в учнів контрольних класів. В експериментальних класах кількість учнів з високим рівнем знань зросла на 5 %, з достатнім рівнем знань зросла на 21 %, учнів з середнім рівнем знань зменшилась на 9 %, учнів з початковим рівнем знань не виявлено. Ці результати дають підстави стверджувати, що запропонована

модель модульно-розвивального навчання географії наділена реальною можливістю підвищення рівня географічних знань та навчальних досягнень учнів.

Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів проблеми впровадження модульної технології навчання географії. В процесі дослідження виявлено ряд проблем, що потребують подальшої розробки, вивчення та вдосконалення методики викладання географії засобами модульно-розвивальної технології. Однією з них є вивчення особливостей, перспектив та результативності використання модульно-розвивальної технології навчання в профільній школі. Адже впровадження технології модульно-розвивального навчання у старших класах допомагає підготувати сьогодишнього випускника – майбутнього студента до навчання в умовах запровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу та інтеграції вітчизняної системи освіти у європейський освітній простір.

Основні положення дисертації викладено в таких публікаціях:

1. Капіруліна С.Л. Місце підручника з географії материків і океанів в модульно-розвивальній системі навчання // Проблеми сучасного підручника: Зб. наук. праць. – К.: Педагогічна Думка, 2004. – Вип. 5. – С. 159 – 163.
2. Капіруліна С.Л. Використання інформаційних комп'ютерних технологій у практиці проєктивного навчання учнів // Географія та основи економіки в школі. - № 3. –2006. – С.14 – 16.
3. Капіруліна С.Л. Паламарчук Л. Б. Міжпредметні зв'язки на уроках географії в модульно-розвивальній системі навчання // Географія та основи економіки в школі. – №3. – 2002. – С. 14 – 17. *Автору належить обґрунтування завдань і методики використання міжпредметних зв'язків на уроках географії в модульно-розвивальній системі навчання.*
4. Капіруліна С.Л., Паламарчук Л.Б. Розвиток духовної та естетичної складової на уроках фізичної географії засобами модульно-розвивальної технології навчання // Рідна школа. – 2004. – №12. – С. 20 – 23. *Автору належить обґрунтування особливостей, значення і педагогічної результативності формування духовної та естетичної складових виховання і розвитку повноцінної особистості учня в умовах модульного навчання географії.*
5. Капіруліна С.Л. Технологія модульно-розвивального навчання // Урок географії. Від класики – до сучасних технологій. За ред. В.П. Корнеєва – Х.: «Основа», 2006. – С.128 – 158.
6. Капіруліна С.Л. Євразія. Сценарій модульного уроку з фізичної географії материків. 7 клас // Все для вчителя. – 2003. – № 28. – С. 28 – 34.
7. Капіруліна С.Л. Оцінка навчальних досягнень учнів у модульно-розвивальній системі навчання // Відкритий урок. Економіка. Право. – К.:

“Плеяди”, 2003. – С. 64 – 72.

8. Капіруліна С.Л. Використання інформаційних комп’ютерних технологій в практиці модульно-розвивального навчання фізичної географії // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Комп’ютерна підтримка навчальних дисциплін у середній і вищій школі. – Луганськ: Альма-матер, 2004. – С. 55 – 57.

9. Капіруліна С.Л. Використання інформаційних комп’ютерних технологій в практиці модульно-розвиваючого навчання фізичної географії // Матеріали 14-го Міжнародного науково-методичного семінару «Проблеми безперервної географічної освіти і картографії». – К.: Інститут передових технологій, 2005. – Вип. 5. – С. 85 – 88.

10. Денисова Е.Д., Капирулина С.Л. Формирование практических навыков учащихся на уроках географии в модульно-развивающей системе обучения // Матеріали 7-го Міжнародного науково-методичного семінару «Проблеми безперервної географічної освіти і картографії». – Харків, 2000. – Випуск 1. – С. 75 – 76. *Автору належить визначення ролі вчителя географії у формуванні в учнів практичних навичок самоосвітньої діяльності на різних етапах модульно-розвивального навчання.*

11. Капіруліна С.Л. Підготовка вчителя до впровадження модульно-розвивального навчання географії // Матеріали 9-го Міжнародного науково-методичного семінару «Проблеми безперервної географічної освіти і картографії». – Вінниця: Консоль, 2002, Випуск 3. – С. 97 – 101.

12. Капіруліна С.Л. Принципи модульного навчання // Матеріали 12 Міжнародного науково-методичного семінару «Модернізація і реформування середньої, вищої і післядипломної географічної та картографічної освіти в країнах СНД: досвід, проблеми, перспективи». Харків, 8-12 верес. 2003 р. – Вінниця: Антекс – У Лтд, 2003. – С. 64 – 65.

13. Капіруліна С.Л. Використання елементів модульно-розвивального навчання у викладанні фізичної географії материків і океанів // Матеріали 9-го з’їзду Українського географічного товариства «Україна: географічні проблеми сталого розвитку». Збірник наукових праць: В 4-х т. – К.: ВГЛ Обрії, 2004. – Т.4. – С. 81 – 83.

14. Капіруліна С.Л. Модульно-рейтингова система оцінки знань, умінь і навичок учнів із курсу “Географія материків і океанів” // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Національна освіта: провідні тенденції та перспективи розвитку». – К.: КМПУ імені Б.Д. Грінченка, 2004. – С.140 – 142.

15. Капіруліна С.Л. Педагогічні технології в безперервній географічній освіті // Матеріали Всеукраїнського семінару «Шкільна географічна освіта: технології навчання». – К.: ДНВП «Картографія», 2007. – С.76 - 82.

АНОТАЦІЇ

Капіруліна С. Л. Технологія модульно-розвивального навчання фізичної географії учнів 7-го класу загальноосвітньої школи. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.02 – теорія та методика навчання (географія). – Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова, Київ, 2008.

У дисертаційному дослідженні здійснено аналіз стану розробки проблеми використання технології модульно-розвивального навчання географії учнів основної школи. Науково теоретично обґрунтовано та визначено практичні напрямки використання модульно-розвивальної технології в процесі навчання географії учнів основної школи.

Розроблено структурну модель вивчення географії материків і океанів за умов технології модульно-розвивального навчання. Створено модульну навчальну програму шкільного курсу «Географія материків і океанів» розроблено та апробовано її програмно-методичне забезпечення у пакеті з шести компонентів: граф-схеми навчального курсу, графіку вивчення курсу, проектів навчальних модулів, сценаріїв модульно-розвивальних занять, розвивальних міні-посібників та освітніх програм самореалізації особистості учня. Розроблено методичні рекомендації для вчителів середньої загальноосвітньої школи щодо впровадження технології модульно-розвивального навчання у навчально-виховний процес з географії із використанням програмно-методичного забезпечення курсу «Географія материків і океанів» в основній школі.

Ключові слова: модуль, система, модульно-розвивальна технологія, міні-модуль, технологія навчання географії, модель.

Капирулина С. Л. Технология модульно-развивающего обучения физической географии учащихся 7-го класса общеобразовательной школы. – Рукопись.

Диссертация на соискание научной степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения (география). – Национальный педагогический университет имени М. П. Драгоманова, Киев, 2008.

Диссертационное исследование посвящено теоретическим, методическим и практическим основам эффективного использования технологии модульно-развивающего обучения в учебно-воспитательном процессе по географии в условиях современной школы.

Проведен анализ педагогической, психологической, научно-методической литературы современного уровня теоретической и методической разработки проблемы практического использования технологии модульно-

развивающего обучения географии учеников основной школы.

Проведенный анализ отечественной и зарубежной литературы, практические исследования помогли предложить решение актуальной проблемы результативного использования технологии модульно-развивающего обучения физической географии учеников 7-го класса средней общеобразовательной школы.

В ходе констатирующего эксперимента разработана, апробирована и проанализирована результативность использования модели модульно-развивающего обучения географии и ее программно-методическое обеспечение. Сделано научное обоснование и определены направления использования модульно-развивающей технологии в процессе обучения географии учеников основной школы с использованием рейтингового контроля их предметных компетенций. Проведен анализ процесса обучения как системы трех составляющих личностно-ориентированной педагогики: психологической, социально-педагогической и предметно-дидактической. Разработана и внедрена в практику общеобразовательных школ модель изучения географии материков и океанов в условиях технологии модульно-развивающего обучения с использованием программно-методического обеспечения из шести компонентов: граф-схема учебного курса, график изучения курса, научные проекты учебных модулей, сценарии модульно-развивающих занятий (к 6-ти темам), развивающие мини-пособия (к 6-ти темам) и образовательные программы самореализации личности ученика.

Структура предложенной экспериментальной технологии включает в себя два взаимосвязанных этапа: проблемно-предметный и формирующе-корректирующий. В процессе экспериментальной работы было доказано, что использование данных этапов модульного обучения географии развивает познавательную активность учеников, формирует самостоятельность и активность, развивает навыки самообразовательной деятельности как на уроке, так и при выполнении домашних заданий, способствует достижению больших результатов в приобретении учащимися предметных компетенций.

В ходе констатирующего эксперимента было доказано, что одним из путей качественного обновления учебно-воспитательного процесса по географии в основной школе может быть методически правильное использование современных образовательных технологий в том числе и технологии модульно-развивающего обучения.

Результаты формирующего эксперимента подтверждают эффективность и целесообразность использования созданного программно-методического обеспечения и самой предложенной экспериментальной технологии модульно-развивающего обучения географии в процессе учебной деятельности, представленной от чувственно- до духовно-эстетического мини-модулей.

Внедрение предложенной технологии модульно-развивающего обучения

географии в старших классах общеобразовательной школы будет способствовать подготовке учащихся как будущих студентов к обучению в условиях кредитно-модульной системы организации учебного процесса и интеграции отечественной системы образования в европейское образовательное пространство.

Материалы и результаты диссертационного исследования могут быть использованы учителями географии средних общеобразовательных учебных заведений, а также преподавателями высших учебных заведений при составлении учебных программ, пособий, учебников, проведении курсов повышения квалификации работников образования.

Ключевые слова: модуль, система, модульно-развивающая технология, мини-модуль, технология обучения географии, модель.

Kapirulina S. L. Technology of module-developing studies of physical geography of students of 7th class of general school. – Manuscript.

The dissertation on competition of a scientific degree of the candidate of pedagogical sciences on a speciality 13.00.02. – the theory and methodology of training (geography). – The Mikhail Dragomanov National Pedagogical University, Kyiv, 2008.

The analysis of the state of development of problem of the use of technology of module-developing studies of geography of students of basic school is done in dissertation research. Scientifically and certainly directions of the use of module-developing technology in the process of studies of students of basic school.

The methodical model of study of geography of mainlands and oceans is developed subject to the condition technology of module-developing studies. The modular educational code of school course is created «Geography of mainlands and oceans» and its programmatic-methodical providing in a package from six components: count-chart of educational course, graph of study of course, scientific projects of the educational modules, scenarios of module-developing employments, developing books and educational programs of self-realization of personality of student, modular instruction.

The methodical recommendation for teachers of comprehensive school for use of technology of module-developing studies of geography of students of basic school with the using of modular educational code of school course «Geography of mainlands and oceans»

Key words: module, system, module-developing to technology, mini-modulars, technology study of geography, model.