



## ABOUT THE THEORETICAL CONCEPT IN CARTOGRAPHY

**A. Egamberdiev**

*PhD, professor*

*National University of Uzbekistan named after Mirzo Ulugbek  
Tashkent, Uzbekistan*

**B. N. Yusupov**

*Senior Lecturer*

*National University of Uzbekistan named after Mirzo Ulugbek  
Tashkent, Uzbekistan*

---

### ABOUT ARTICLE

**Key words:** cartography, theoretical concept, communicative concept, language concept, geoinformation concept.

**Received:** 12.12.22

**Accepted:** 14.12.22

**Published:** 16.12.22

**Abstract:** The article is devoted to theoretical concepts in cartography. It highlights the content and essence of the cognitive, communicative, linguistic and new geoinformation concept in cartography.

---

## КАРТОГРАФИЯДАГИ НАЗАРИЙ КОНЦЕПЦИЯЛАР ҲАҚИДА

**A. Эгамбердиев**

*г.ф.н., профессор*

*Мирзо Улугбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети  
Тошкент, Ўзбекистон*

**Б. Н. Юсупов**

*Катта ўқитувчи*

*Мирзо Улугбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети  
Тошкент, Ўзбекистон*

---

### МАҚОЛА ҲАҚИДА

**Калит сўзлар:** картография, назарий концепция, коммуникатив концепция, тил концепцияси, геоинформацион концепция.

**Аннотация.** Мақола картографиядаги назарий концепцияларга бағишланган. Унда картографиядаги билиш, коммуникатив, тил ва янги геоинформацион концепцияларни мазмун-моҳияти ёритилган.

**О ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ КОНЦЕПЦИИ В КАРТОГРАФИИ****А. Эгамбердиев***к.г.н., профессор**Национальный университет Узбекистана имени Мирзо Улугбека**Ташкент, Узбекистан***Б. Н. Юсупов***Старший преподаватель**Национальный университет Узбекистана имени Мирзо Улугбека**Ташкент, Узбекистан***О СТАТЬЕ**

---

<b>Ключевые слова:</b> картография, теоретическая коммуникативная концепция, концепция.	картография, концепция, языковая геоинформационная	<b>Аннотация:</b> Статья посвящена теоретическим концепциям в картографии. В нем освещены содержание и сущность познавательной, коммуникативной, языковой и новой геоинформационной концепции в картографии.
---	--	--

---

**KIRISH**

*Назарий концепция* – бу картографияни предмети ва методига бўлган маълум қарашлар системасидир. Унда жамият ривожланишининг ушбу босқичида картография фани ва соҳа ишлаб чиқариши ривожланишини белгиловчи жараёнларни тушуниш ва талқин қилиш даражаси ўз аксини топади [1, 31 б.].

Концепциялар фанни бундан олдинги ўтган тажрибаларини умумлаштиради ва уни яқин келажакда ривожланиш тенденцияларини баҳолашга ҳаракат қилади. Лекин, шу билан бирга улар ҳар доим фанни бугунги ҳолатини тушуниш ва истиқболларини акс эттирадilar. Уларда замонавий қарашлар ва муаммолар белгилаб қўйилган. Ушбу билан концепцияларнинг эволюцияси изоҳланади: янги тажрибани эгаллаш, илғор методларни ва технологияларни жорий этиш билан-назарий концепциялар аниқлаштирилади, такомиллаштирилади, керак бўлса улар жиддий ўзгартирилади, янгиларига ўрин бўшатиб берадилар.

**АСОСИЙ ҚИСМ**

*Замонавий картографияни бош хусусияти* – бу уни Ер ва сайёралар ҳақидаги фанлар системасида илмий фанлараро фанга айланишидир. У геофанлардан бири бўлди ва астрономо-геодезик ёки географик фанлар циклига тўлиқ тўғри келмайди. Ҳозирги пайтда, картографияда бирқанча назарий концепциялар шаклланди [2, 28 б.].

*Билиш ёки модел асосида реал борлиқни билиш концепцияси* – унга асосан картография реал борлиқни картографик моделлаштириш орқали билиш ҳақидаги фан, харитани ўзини эса – реал борлиқни образли-белгили модели деб қаралади. Ушбу талқинда картография табиий ва ижтимоий-иқтисодий фанларга (энг аввало Ер ҳақидаги фанларга) ва билиш

назариясига энг якин муносабатда бўлган билиш фани сифатида намоён бўлади. Бу концепция асосан етук картографлар Н.Н.Баранский, К.А.Салищев, А.В.Гедымин, А.Г.Исаченко ва уларни давомчилари томонидан 1940 йиллардан бошлаб ишлаб чиқилган.

*Коммуникатив концепция* – бунда картография фазовий ахборотни (маълумотларни) узатувчи фан сифатида намоён бўлади, харита эса коммуникация воситасида ахборот канали деб қаралади. Шундай қилиб, картография информатикани тармоқларидан бири ҳисобланади, у информация назарияси, автоматика, идрок этиш (билиш) назарияси билан чамбарчас боғланган. Ушбу концепцияни шаклланишига XX асрнинг 60-70 йилларида ғарбий картографлар Е.Арнобергер, А.Колачний, А.Робинсон ва бошқалар катта ҳисса қўшганлар [1, 32 б.].

*Тил концепцияси (харита тил)* – унда картография хаританинг тили, ҳақидаги фан сифатида, харита эса шартли белгилар ёрдамида тузилган алоҳида «Харита тилида ёзилган» матн сифатида талқин қилинади. Ушбу ҳолатда картография лингвистика ва семиотиканинг соҳаси сифатида намоён бўлади, унинг тадқиқот предмети бўлиб картографик белгилар системаси (тизими) олинади. Бу концепциянинг пайдо бўлиши ўтган асрнинг 1970-1980 йилларига тўғри келади. У асосан А.Ф.Асланакашвили, А.А.Лютий, Я.Правди ва бошқаларнинг картографиянинг назарий масалаларига бағишланган асарлари туфайли пайдо бўлади.

Юқорида номлари қайд этилган ҳар бир концепция ўз асосида реал асосга эга бўлган муайян бир ҳақиқатни ўзида ифодалайди. Мазкур концепцияларда картография бир томондан борлиқни билиш фани сифатида қаралса, бошқасида – коммуникация воситаси сифатида, учинчисида эса – алоҳида ўзига хос тил шакли сифатида намоён бўлади.

Бу ўз навбатида, картографиянинг кўп қирралигини билдиради, хаританинг хусусияти ва вазибаларининг ҳар хиллигини ва турли-туманлигини, у реал борлиқнинг модели бўлишини, фазовий маълумотларни узатиш канали, шунингдек, географик ва бошқа Ер ҳақидаги фанларнинг махсус тили эканлигини англатади.

Картографияни компьютеризациялашуви у ҳақида компьютер экранида рақамли ахборотни (маълумотларни) визуаллаштириш воситаси сифатида намоён бўлишини келтириб чиқарди. Рақамли маълумотлар, қоидалар ва уларни қайта ўзлаштириш асосида хариталарни яратиш жараёнини визуализация деб номлайдиган бўлдилар [1, 33 б.].

Жиддий тушунишда визуализация – бу инсон кўзига кўринмайдиган объектларни кўриб идрок қилиш учун қулай оқ-қора ёки рангли тасвирни физик (табiiй) параметрлар ёки кодлар орқали истаганча ўзгартиришдир.

Замонавий картографияда йилдан – йилга конвергенция (бир-бирига ўхшаш йўналишлар) тенденциялари кучайиб бормоқда, картографиянинг предмети бўйича турли

қарашларнинг яқинлашуви кузатилмоқда, хариталарнинг ва картографияни моделлик, коммуникативлик, махсус тил каби хусусиятлари яққол намоён бўлмоқда [4, 13 б.].

Ўтган асрнинг 80-йилларидан бошлаб янги, *геоинформацион концепция* шакллана бошлади. Унга мувофиқ картография тизимли информацион-картографик моделлаштириш ва геосистемаларни билиш ҳақидаги фан сифатида қаралади [4, 13 б.]. У геоинформатика, Ер ҳақидаги фанлар ва жамият ҳақидаги бошқа фанлар билан чамбарчас боғлиқ. Харита борлиқни образли белгилари геоинформацион модели сифатида, бошқача қилиб айтганда, у бир пайтда билиш инструменти, борлиқни ўхшаш моделлаштириш усули, ахборотни узатиш воситаси уни визуаллаштириш воситаси сифатида намоён бўлади.

Бу концепцияда асосий назарий тадқиқотлар геоинформацион харитага олиш, картографик моделлаштириш, картографик белгилар тизими назариясини ишлаб чиқишга ва белгилар тизимини тушуниш муаммоларини ечишга қаратилади.

*Геоинформацион харитага олиш* – бу ГИС асосида картографик маълумотлар ва билимлар базалари асосида хариталарни автоматлаштирилган ҳолда яратиш ва фойдаланишдир. Геоинформацион харитага олишни моҳияти – бу геотизимларни информацион-картографик моделлаштириш ҳисобланади. Геоинформацион харитага олиш соҳавий ва комплекс, аналитик ва синтетик бўлиши мумкин. Қабул қилинган таснифларга мос ҳолда харитага олишни турлари ва типларини ажратишади (масалан, ижтимоий-иқтисодий, экологик ёки инвентарлаш, баҳоловчи геоинформацион харитага олиш ва х.к.) [2, 38 б.].

Ушбу йўналиш бирданига ва бўм-бўш жойда шакланмаган. У картографияни катор тармоқларини анча юқори технологик даражага кўтариб бирлаштирди. Уни ривожини даставвал комплекс, сўнгра синтетик ва баҳоловчи прогнозга оид харитага олишда кузатиш мумкин. Кейинги қадам эса тизимли харитага олишни ривожланиши билан боғлиқ бўлиб, унда бор диққат геотизимларни ва уларни элементларини, иерархиясини, ўзаро алоқадорликларини, динамикасини бир-бутун тўлиқ ҳолда акс эттиришга қаратилади. Бу математик методларга ва автоматлаштирилган технологияларга суянадиган жиддий таянчли талаб килди, бу энди автоматлашган картографик тизимлари (АКТ) ва ГИС ларни яратишга қолган бир қадам эди. Бошқача айтганда, янги геоинформацион муҳитда геоинформацион картография комплекс, синтетик ва сўнгра тизимли харитага олишни тўғридан-тўғри давоми сифатида юзага келди ва ривожланмоқда.

Харитага олишни ушбу турини ўзига хос характерли хусусиятлари орасида қуйидагилар анча муҳим:

- автоматизацияни юқори даражаси, рақамли картографик маълумотлар базаларига ва географик билимлар (геологик, экологик ва б.) базаларига таяниш;

- геотизимларни тасвирлаш ва таҳлил қилишга тизимли ёндашув;
- харитага олишни интерактивлиги, хариталарни яратиш ва фойдаланиш методларини бир-бири билан чамбарчас уйғунлиги;
  - реал вақтга яқинлашаётган тезкорлик, шу жумладан, масофадан зондлаш маълумотларидан кенг фойдаланиш;
  - ҳолатларни ва альтернатив ечимлар спектрларини ҳар томонлама баҳолашга йўл қўядиган кўп вариантлилиқ;
  - иконик, матнли, овозли тасвирларни уйғунлаштиришга имкон берадиган кўп муҳитлилиқ (мультимедийлик);
  - компьютерли дизайнни ва янги график тасвирлаш воситаларини қўллаш;
  - янги турдаги ва типдаги тасвирларни яратиш (электрон хариталар, уч ўлчамли компьютерли моделлар ва анимациялар ва б.);
  - кўпроқ муаммоли-амалий ориентацияланган қарорлар қабул қилишни таъминлашга йўналтирилган харитага олиш.

### ХУЛОСА

Геоинформацион харитага олиш бу – дастурий бошқариладиган харитага олиш демакдир. У масофадан зондлаш, космик харитага олиш, картографик тадқиқот усули ва математик-картографик моделлаштириш ютуқларини бир жойга жамлайди.

Ўзининг ривожланишида геоинформацион харитага олиш комплекс географик тадқиқотларни ва мавзули тизимли харитага олиш тажрибасидан фойдаланади. Натижада, XX аср охирига келиб геоинформацион картография -картография ривожланишининг эртанги кунига айланди.

### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Берлянт А.М. Картография: учебник, - 4-е издание, дополненное. -М.: ИД КДУ, 2014. - 464 с.
2. Картоведение/ Под ред. А. М. Берлянта. – М.: Аспект-Пресс, 2003. -447 с.
3. Лютый А.А. Язык карты: сущность, система, функции. М.: ГЕОС, 2002. 2 - е изд. 327 с.
4. Мирзалиев Т. ва бошқалар. Карташунослик: дарслик. – Т.: Cho'lrpon nomidagi nashriyot – matbaa ijodiy uyi, 2012. 240 б.