

ПРЭЦЭДЭНТНЫ ТЭКСТ У НАВУКОВЫМ СТЫЛІ (НА ПРЫКЛАДЗЕ КУРСАВОГА ПРАЕКТА)

Грэчка Г.С., Цярлецкі А.А.

*Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь*

Албута А.А. – магістр філал. навук

У артыкуле раскрываецца паняцце прэцэдэнтнага феномена. Разглядаецца прэцэдэнтны феномен у навуцы. Аналізуецца прэцэдэнтны феномен на прыкладзе курсавога праекта.

Прэцэдэнтны феномен - гэта падзея, з'ява або тэкст, якія маюць значнасць у пэўным кантэксце і служаць асновай для ўсталявання агульных правілаў або прынцыпаў. Яны добра вядомыя і зразумелыя прадстаўнікам канкрэтнай супольнасці і часта з'яўляюцца ключавымі элементамі, да якіх звяртаюцца ў кагнітыўным і эмацыянальным плане [1]. Прэцэдэнтныя феномены могуць уключаць у сябе вербальныя і невербальныя элементы, такія як цытаты, імёны персанажаў, назвы твораў і іх аўтараў. Прэцэдэнтныя феномены важныя для фарміравання ведаў і стандартаў у розных галінах, ад культуры да права і навукі [2].

Прэцэдэнтны феномен у навуцы - гэта навуковае адкрыццё, тэорыя або метада, якія аказваюць значны ўплыў на наступныя даследаванні і распрацоўкі. Яны фарміруюць аснову навуковых парадыгмаў і метадаў, накіроўваючы далейшае развіццё навуковых ведаў [2]. Прыклады прэцэдэнтных феноменаў у навуцы ўключаюць такія буйныя адкрыцці, як структура ДНК, тэорыя адноснасці Эйнштэйна і закон сусветнага прыцягнення Ньютана.

Адзін з яркіх прыкладаў прэцэдэнтных феноменаў у навуцы - закон сусветнага прыцягнення, сфармуляваны Ісаакам Ньютанам. Гэты закон сцвярджае, што сіла прыцягнення паміж двума цэламі прама прапарцыянальна здабытку іх мас і адваротна прапарцыянальна квадрату адлегласці паміж імі. Прынцып, сфармуляваны Ньютанам у XVII стагоддзі, стаў падмуркам для мноства наступных адкрыццяў і навуковых тэорый. Закон сусветнага прыцягнення знайшоў сваё ўжыванне ў даследаванні руху планет, што дазволіла растлумачыць рух нябесных цел. Сучасныя даследаванні ў галіне астрафізікі і касмалогіі таксама актыўна выкарыстоўваюць гэты прынцып [2]. Напрыклад, ён служыць асновай для разлікаў траекторый касмічных апаратаў і мадэлявання гравітацыйных узаемадзеянняў у галактыках. Прэцэдэнтны феномен закона сусветнага прыцягнення ілюструе, як адно навуковае адкрыццё можа стаць базай для шырокага кола даследаванняў і распрацовак, працягваючы ўплываць на навуку праз стагоддзі [2]. Прозвішча Ньютан стала сінонімам для закона, які апісвае сілы прыцягнення паміж аб'ектамі, і не патрабуе дадатковых тлумачэнняў дзякуючы сваёй шырокай вядомасці і значнасці. Гэтыя феномены служаць ключавымі элементамі, якія не толькі пашыраюць межы навукі, але і аказваюць уплыў на новыя даследаванні і распрацоўкі ў дадзенай галіне.

Разгледзім прэцэдэнтныя феномены у навуцы на прыкладзе нашага курсавога праекта па вучэбнай дысцыпліне «Асновы алгарытмізацыі і праграмавання». Адным з прыкладаў з'яўляецца выкарыстанне бібліятэкі `<iostream>` у мове праграмавання C++ як прэцэдэнтнага феномена з пункту гледжання наступных аспектаў:

1. Першаснасць і ўніверсальнасць у навучальных задачах. Універсальнае ўжыванне: бібліятэка `<iostream>` з'яўляецца адной з першых бібліятэк, якую студэнты вывучаюць пры знаёстве з C++. Яна выкарыстоўваецца практычна ва ўсіх базавых прыкладах, пачынаючы з найпростейшых праграм і заканчваючы больш складанымі алгарытмамі [3].

2. Прэцэдэнт для іншых бібліятэк: выкарыстанне бібліятэкі `<iostream>` задае шаблон для наступнага вывучэння стандартнай бібліятэкі C++ [4].

3. Прэцэдэнт для напісання пераноснага кода: выкарыстанне `<iostream>` у курсавым праекце вучыць студэнтаў пісаць пераносны код, які не залежыць ад канкрэтнай аперацыйнай сістэмы ці кампілятара. Гэта асабліва важна ва ўмовах, калі распрацоўка праграмага забеспячэння часта патрабуе працы ў розных асяроддзях [3].

4. Шырокае распаўсюджванне: амаль усе падручнікі і анлайн-курсы па C++ пачынаюць з тлумачэння працы з `<iostream>`. Гэта стварыла прэцэдэнт для таго, каб пачаткоўцы ўспрымалі менавіта гэты механізм як натуральны спосаб узаемадзеяння праграмы з навакольным светам [3].

5. Фарміраванне агульнапрынятых практык: выкарыстанне `<iostream>` у курсавых праектах стала агульнапрынятай практыкай, бо яна адпавядае сучасным стандартам праграмавання.

Выкарыстанне цыклаў для перабору элементаў - гэта адзін з ключавых падыходаў у праграмаванні, які можна лічыць прэцэдэнтным феноменам па шэрагу прычын. Гэты метада стаў асновай для рашэння мноства задач і паўплываў на актыўнае развіццё алгарытмізацыі і праграмавання ў розных галінах, такіх як інфарматыка, камп'ютарная навука, праграмавая інжынерыя і тэарэтычная інфарматыка. Разгледзім асноўныя аспекты гэтага працэсу:

1. Цыклы з'явіліся практычна адначасова з зараджэннем самой ідэі алгарытму. Яны дазваляюць паўтараць пэўныя дзеянні столькі разоў, колькі неабходна, што з'яўляецца фундаментальным прынцыпам праграмавання. Увядзенне цыклаў - аснова для стварэння больш складаных структур, такіх як рэкурсія, ітэратары і генератары.

2. Вывучэнне цыклаў з'яўляецца абавязковай часткай любога курса па праграмаванні. Гэта фарміруе ў студэнтаў разуменне таго, як арганізаваць паўтаральныя дзеянні ў кодзе.

Такім чынам, выкарыстанне бібліятэкі `<iostream>` і цыклаў для перабору элементаў не толькі служаць у адукацыйных мэтах, але і фарміруюць аснову для далейшага прафесійнага росту студэнтаў. Выкарыстанне такіх падыходаў дае магчымасць не толькі паглыбіць тэарэтычныя веды, але і развіць практычныя навыкі, неабходныя для паспяховай рэалізацыі праектаў рознай складанасці. Такія прэцэдэнтныя феномены ў галіне праграмавання садзейнічаюць развіццю інфармацыйных тэхналогій, павышэнню якасці кода і адаптацыі да сучасных патрабаванняў IT-індустрыі.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Язык, сознание, коммуникация : сборник статей / ред.: В.В. Красных, А.И. Изотов. –М. : Филология, 1997. – Вып. 2 – 124

с.

2. Котюрова, М.П. *Культура научной речи: текст и его редактирование : учебное пособие* / М.П. Котюрова, Е.А. Баженова. – М. : Флинта : Наука, 2018. – 77 с.
3. Stroustrup, B. **The C++ Programming Language** / Stroustrup, B – 4th ed. – Boston : Addison-Wesley, 2013. – Chapter 22 : Standard Library Components. – P. 709–736.
4. **Cppreference** [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу :<https://en.cppreference.com/w/cpp/io>.