

технологічної безпеки та захисту даних у сучасному цифровому світі, аналогічно до того, як програмісти мають забезпечити захист від кіберзагроз у своєму програмному коді.

Але наука та техніка також можуть приносити значні користі. Колонізація Марсу може врятувати людство від існуючих та майбутніх загроз, таких як вичерпання природних ресурсів чи стихійні лиха. Ця інновація може полегшити пошук нових можливостей та вирішити складні проблеми, подібно до того, як інновації в галузі програмування рухають цифровим світом вперед.

Отже, колонізація Марсу є чудовим прикладом науки і техніки, яка породжує філософські запитання стосовно етики, безпеки та практичності. Ці інновації можуть видаватися контрверсійними та спонукувати до глибоких роздумів, але водночас вони можуть відкрити нові можливості та сприяти прогресу нашого суспільства.

У сучасному світі інновації в програмуванні схожі на трансформацію діяльності ринків та зміну стандартів життя.

Секція III. Філософські проблеми науки і техніки: новації і інновації

Мова техніки як предмет соціально-філософського дослідження

Ірина УШНО, канд. філос. наук, доцентка

Вадим КРУТЬКО, здобувач освіти

Національний аерокосмічний університет ім. М.С. Жуковського

«Харківський авіаційний інститут»

Історичний вислів французького вченого Гаспара Монджа «Креслення – це мова техніки» має актуальну природу. Ретроспектива розвитку науки і техніки обумовлює аналіз використання різних каналів передачі системної інформації. Так, поряд із вербальними, завжди велике значення мали візуально-графічні комунікації, у вигляді креслень та схем. Креслення як науково-практична діяльність сприяє організації ефективної взаємодії між конструкторами, інженерами та виконавцями.

Як тільки людина усвідомлює, що вона не тільки може полегшити собі життя використанням знарядь праці, а й готова ділитися цією технологією з іншими людьми, виникає ідея намалювати малюнок. На початку різниці між кресленням та малюнком практично не було. Креслення потребувало словесних пояснень, тому на ньому іноді були зроблені різні написи. Поступово вони ставали досконалішими.

Трансформації у візуально-графічній комунікації стосувалися як матеріалів для креслення, так й функцій. Якщо спочатку креслення служило лише дуже примітивним показом того, як різні технології використовуються на практиці, то з ускладненням технічних процесів ставало актуальною задача передачі інформації фахівцю. Створюється система загальноприйнятих

позначень, яка всім зрозуміла. Ця уніфікованість обумовлена сутністю візуально-графічної комунікації, її наочністю.

Креслення є унікальною візуально-графічною мовою людської культури. Будучи однією з найдавніших мов світу, вона відрізняється своєю лаконічністю та точністю. Якщо простежити шлях розвитку креслення від давніх часів до наших днів, можна виділити два основні напрямки: перший – будівельні схеми, призначені для будівництва житла, промислові будівлі, мости та інші споруди; друге – промислові ескізи, якими створювали різні інструменти, пристосування, машини.

Креслення та схеми як професійні інструменти комунікації сприяли різкому поштовху у розвитку науково-технічного прогресу. Історія креслення 18 та 19 століття доводить, як візуально-графічна комунікація допомагала взаємодіяти інженерам різних країн. Філософія креслення полягає в мультикультурному коді візуально-графічної комунікації. Ця концепція є дуже актуальною для аерокосмічної галузі, яка не може існувати поза межами міжнародної співпраці.

Розвиток інструментів від циркуля лінійки до Computer-aided design (CAD) не змінили сутності візуально-графічної комунікації. Використання комп'ютерів та штучного інтелекту допомагає посилити візуально-графічну комунікацію, створити об'ємні зображення.

Проблеми сучасної науки та аерокосмічної техніки: новації і інновації

Олена ЛЕВЕНЕЦЬ, здобувачка освіти

Науковий керівник – Яна КУНДЕНКО, канд. філос. наук, доцентка

Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова

Підсумковим результатом розвитку науки та високотехнологічних галузей стало формування в економіках провідних країн світу нового механізму саморозвитку – національних інноваційних систем, у рамках яких зароджуються і реалізуються інновації.

Незважаючи на національні відмінності, загальною рисою всіх без винятку національних інноваційних систем є лідерство у забезпеченні трьох пріоритетів розвитку: науки, освіти та наукоємного виробництва. Ефективність державної політики саме у сфері управління інноваційними процесами визначає конкурентоспроможність національної економіки. На сьогодні Україна залишається серед світових лідерів за такими напрямками фундаментальної науки, як фізика, математика, інформатика, хімія, фізіологія, медицина; має піонерні напрацювання та прикладні розробки у сфері лазерної, кріогенної, аерокосмічної техніки, засобів зв'язку та телекомунікацій, програмних продуктів; входить у «вісімку» держав, які мають необхідний науково-технічний потенціал для створення аерокосмічної техніки, та у «десятку» найбільших суднобудівних країн світу. Проте, на відміну від розвинутих країн, у яких 85–90 відсотків приросту валового внутрішнього продукту забезпечуються за рахунок