**СУЧАСНИЙ ІНЖЕНЕР – ТВОРЕЦЬ ЧИ ТВОРЮГА: ЗАПЛАНОВАНЕ СТАРІННЯ....**

**Борщов Микола**

**Одеський національний політехнічний університет**

**Анотація**

Сучасний світ швидко розвивається, створюються нові технології, покращуються існуючі. Але нерідко технології розроблюють таким чином, щоб через певний невеликий час вони неминучо застаріли. У цій статті буде розглянуте питання, ким все ж таки є сучасний інженер – творцем чи творюгою…

**Ключові слова**

Заплановане старіння, розробка, творець, творюга, технології

У наші часи без техніки ми не уявляємо свого життя, тому професія «творця» техніки має великий статус у суспільстві та вважається однією із найзатребуваніших.

Інженерне мислення та інженерна творчість стають головними суб’єктами дійсності, що створюють сучасну реальність. Від того, які ідеї, концепції скеровують діяльність цієї армії інженерів та на скільки самі вони є суб’єктами соціальних відносин, багато в чому залежить життя всієї цивілізації.

Сьогодення виявляє тривожні прояви інженерної діяльності – загрозливий утилітаризм, відсутність екологічності та соціальної спрямованості, виявляється у багатьох інженерних рішеннях. Одним із таких прикладів є політика «запрограмованого старіння», яка пронизує усі групи товарів: від велосипедів та ламп до будівель й комерційного програмного забезпечення. Розробники підсаджують споживачів на «голку інновацій», випускаючи з кожним разом все менш унікальний та якісний виріб. Тому з’являється таке поняття як «заплановане старіння». Планове старіння – навмисне проектування товару так, що він через певний час став застарілим чи непридатним до використання [1, с. 23]. Ця тенденція дуже показова, оскільки показує як ідеологія споживацтва цілковито підпорядковує інженерну діяльність, роблячи її антигуманною, не екологічною та руйнуючою, псевдотворчою. Отже ми зробимо спробу визначити підґрунтя цього явища та надати рекомендації по визначенню стратегії його подолання.

У Великобританії заплановане старіння, вбудоване в товар, розглядається як порушення прав споживачів. Управління по добросовісній торгівлі (Trading Standards Institute) розслідують твердження про товари, постійно ламаються відразу після закінчення гарантійного терміну або поблизу нього. Знаменитим справою була справа про навігаційне колесі Apple iPod, яке ламалося у багатьох користувачів протягом 18 місяців після покупки, та яке закінчилося угодою сторін про збільшеною гарантії й безкоштовну заміну акумуляторів.

Жак Фреско, в рамках створеного ним «Проекту Венера» (The Venus Project. https://www.thevenusproject.com), пропонує позбутися явища запланованого застарівання шляхом зміни сучасної грошової системи, яка породжує цю проблему, на ресурсо-орієнтовану економіку, в якій всі речі та послуги доступні без використання будь-якого товарно-грошового обміну (грошей, бартеру та т. п).

Таким чином, коріння політики «запрограмованого старіння» особливостях сучасних соціальних відносин, отже й вирішення потрібно шукати саме у цій площині: змінюючи погляди людей (за допомогою освіти, просвітництва) можна подолати проблему. Ми можемо врятуватись від запланованого старіння, якщо підвищимо рівень культурної свідомості не лише у інженерів, але і у всього людства. Також є декілька способів боротьби з даним явищем.

Розглядаючи соціально-професійну ідентичність інженерів нового покоління, слід брати до уваги, що оціночні критерії виходять з професійної капіталізації якостей й навичок, що визначають установку на позитивну соціально-професійну ідентичність [1, с. 4]. Ухвалення позитивності означає, що ідентичність інженера стає ідентичністю нарощування соціальної ресурсності та у контексті описуваного Р. Коллінзом технологічного заміщення, перспективи інженерної професії виводяться з установки на відкладене майбутнє, на оцінку професійної кар'єри як сфери соціальних інвестицій.

У суспільстві, як відзначають М. К. Горшков та В. В. Пєтухов, є небажання відмовитися від того способу життя, до якого вже звикли, або який хотіли б в ідеалі вести та втрачати перспективу якого не хочуть й не готові [2, с. 96]. Це важливе положення для розуміння того, що у переході до нової ідентифікаційної матриці інженера є складнощі, тому що, з одного боку, не дивлячись на ефект незадоволеності статусом інженера, діє синдром «опрівичіванія», з іншого боку, соціально-професійна ідентичність, пов'язана з конкурентоздатністю ю й креативністю, не сприймається як перспективна. Інженерна діяльність інноваційного типу становить вузький сегмент та представлена сферою інформаційних технологій, в той час як в інших сферах інженерної діяльності або відтворюється рутинна, або починає діяти технологічне заміщення.

Дослідники говорять про взаємозв'язок інженерної справи, бізнесу та влади, оскільки з розвитком соціально-економічних зв'язків в суспільстві посередництво між наукою і виробництвом стає все більш необхідним як для інженерного співтовариства, так і для бізнесу [3, с. 74-85].

Професійний інженерну роботу сьогодні супроводжується швидкою трансформацію соціальних та технологічних практик. Як констатують вітчизняні дослідники, необхідно готувати майбутнього інженера до швидкого сприйняття у переробки великих обсягів інформації та процесі професійного навчання [5, с. 81]. Це вимагає, в свою чергу, прискореної професійної адаптованості до нових видів знання, до нової конфігурації професійної, особистісної та соціальної ідентичності інженера.

Т. В. Карлова зазначає, що «найважливіші завдання модернізації освіти визначаються як формування духовно багатої, інтелектуальної, високоморальної особистості; розвиток цілісного наукового світогляду, культури, створення передумов для входження у відкрите інформаційно-освітній простір...» [4, с. 68]. Вузькоспеціалізована підготовка інженера сьогодні вразлива як для глобального проекту «суспільства, заснованого на знаннях», так й для двох комплементарних цілей освіти – орієнтації процесу навчання на гранично широкий розвиток самої людини та розкриття у нього широких можливостей когнітивного пошуку і максимально об'ємного кругозору.

У філософському ключі розглянула образ інженера Ю. Б. Свєшнікова [2, с. 220-225], автор вважає, що одним з найважливіших видів діяльності, який має свій певний характер, своє зміст є інженерія. Основою її є творення: проектування, винахід, конструювання тощо. В цьому своє призначення інженерна справа – гармонійне творчість, в якому рівноправні логіка та інтуїція. Особливість професійної діяльності інженера в тому, що вона носить інтегративний характер. Інженер – це творець нової техніки і технології, проектувальник, дослідник, технолог, дизайнер, організатор і керівник.

Існує глибокий зв'язок розвитку науки та техніки та соціальних перетворень. Дуже важлива соціальна оцінка результатів та наслідків технічної діяльності. Сучасний інженер повинен вміти вирішувати професійні проблеми такими технологічними засобами, які максимізувати б позитивні і мінімізували негативні наслідки впливу техніки на природне і штучне оточення. обов'язковою структурною характеристикою професійної культури інженера повинна бути соціальна компетентність, яка передбачає його відповідальність перед іншими за наслідки прийнятих рішень.

Професійно-культурна соціалізація інженера пов'язана з дозріванням його як професіонала в інженерній справі, так й як особистості, наділеної певними соціальними якостями. Велике значення має формування та розвиток у фахівця творчого інженерного мислення, як шляху до інноваційних перетворень дійсності. Пропонуємо наступні критерії для оцінки рівні професійної культури інженера:

 здатність до критичного мислення;

 готовність до професійної адаптації;

 готовність до професійної мобільності;

 почуття професійної відповідальності перед суспільством і навколишнім середовищем.

Отже, якщо приділяти увагу професійно-культурній соціалізації майбутнього інженера, то можна вирішити ряд проблем, одна з якої є проблема запланованого старіння. Сучаснийінженер, не розуміючи наслідки своєї діяльності, несе непоправну шкоду людству. Це відбувається через недостатнє усвідомлення проблем та недостатній рівень професійно-культурної соціалізації. Образ сучасного інженера у всіх інтерпретаціях є інтегративним, складним, що об'єднує компетенції як чисто науково-технічні, так і соціально-економічні, й особистісні, адаптованих до сучасним тенденціям розвитку суспільства й техносфери.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ**

1. Щербакова Л.И. Социально-профессиональная идентичность инженеров нового поколения как ресурс повышения производительности труда. Юж.-Рос. гос. политехн. ун-т (НПИ) имени М.И. Платова. Новочеркасск. ЮРГПУ, 2015. 36 с.

2. Грэхем Л. Призрак казненного инженера. Технология и падение Советского Союза. Перевод: Антон Стручков. СПб.: Европейский дом, 2000. 186 с.

3. Кириллов Н. П., Плотников Ю. С. Инновационная модель инженерного образования: метафора тройной спирали // Высшее образование в России. 2011. № 4. С. 74– 85.

4. Карлова Т.В. 2013. Социально-философские основания модернизации высшего технического образования. – Вестник Тверского государственного университета. Сер. Философия. № 4. С. 68-76.

5. Пфаненштиль И.А., ЯценкоМ.П., Борисенко И.Г. 2014. Социально-философские аспекты проблем инженерного образования в контексте информационной культуры. – Профессиональное образование в современном мире. № 2(13). С. 80-86.

6. Computer Electronics: Blu-Ray. ComputerInfoWeb.com (2008).