

НАУКОВО-ТЕХНІЧНА РЕВОЛЮЦІЯ І ПРОБЛЕМИ ЛЮДСЬКОГО ІСНУВАННЯ

Постановка проблеми. Наука тісно пов'язана з розвитком виробництва, що дала свій початок ще у XVIII ст. Потреби суспільства обумовили створення технічних наук, що викликали прогрес у техніці. Завдяки техніці наука все більше стала впливати на виробництво. У другій половині XX ст. завдяки науково-технічній революції наука тісно зблизилася з виробництвом, що призвело до того, що до наукової діяльності почали відносити не лише виробництво знань, а й систему досягнень у науково-технічній реалізації.

Мета. Визначити процес розвитку науково-технічної революції як основного чинника впливу на суспільство та встановити проблеми людського існування з розвитком технологій.

Виклад матеріалу. Наука виникла в глибоку давнину одночасно з розвитком та відокремлення розумової праці від фізичної. Вона існувала ще в античному та середньовічному періодах, проте характер її відносин з суспільством в тих часах суттєво відрізняється з новим часом. Наука почала розвиватися ще у XVII ст. з моменту великої наукової революції. Як форма суспільної свідомості наука відокремилася від релігії, моралі, формуючи особливі критерії соціальної значущості, почала відокремлюватися від філософії як специфічна форма емпіричного і теоретичного знання, яке безпосередньо може стати основою для вироблення загального погляду на створення та розвиток світу.

Уперше термін «науково-технічна революція» вжив відомий англійський фізик, історик і соціолог науки Джон Бернал у статті «Соціальна функція науки» (1938 р.). Через чверть століття (1963 р.) була опублікована стаття японського філософа Сібата Сінго «Теорія науково-технічної революції», де зміст цього поняття став об'єктом спеціального методологічного аналізу.

Наука змінювала погляди та уявлення про дійсність, вона відривала нові для людей того часу можливості раціонального пояснення природних явищ. Все це пробуджувало і стимулювало спрагу пізнання, якої не знала попередня епоха.

Досягнення науково-технічної революції створюють матеріальні передумови для запобігання кризового стану у взаємовідносинах людини з природою.

До основних особливостей науково-технічної революції можна віднести:

Наукову – систематичне прогнозування та комплексне використання нових фундаментальних відкриттів у природничих та суспільних науках;

Технічну – застосування принципово нових джерел енергії, нових матеріалів, комплексно автоматизованих систем виробництва, а також систем одержання, передачі і обробки певної інформації;

Соціальну – зміна ставлення людини до природи в процесі подальшого пізнання її основних закономірностей розвитку і нового технологічного оволодіння навколишнім природним середовищем.

В епоху науково-технічної революції наука постійно трансформує структуру і зміст матеріальної діяльності. Наукові революції – це фундаментальні перетворення, перебудова теоретичних уявлень, принципів, ідеалів, методів дослідження. Відомий мислитель, представник сучасної філософії В.С. Стьопін звертає увагу на можливість виділення різного типу революцій:

1. Як революція пов'язана з трансформацією спеціальної картини світу без істотних змін ідеалів і норм дослідження;

2. Як революція, у період якої разом з картиною світу радикально змінюються ідеали і норми науки, а також її філософські підстави» [3].

У зв'язку з розвитком змін продуктивних сил суспільства в науково-технічній революції виділяють такі основні напрями:

- розвиток ядерної і термоядерної енергетики (розвиток внутрішньоатомних зв'язків, які замінять вичерпні запаси органічного палива);

- створення та застосування мікроелектронної та електронно-обчислювальної техніки;

- повна автоматизація виробництва;

- розвиток глобальних систем телекомунікації.

Вважається, що перспективне використання біологічних методів переробки промислових відходів, природних технологій забезпечать оптимальні умови для людського існування загалом.

Саме через аналіз основних напрямів науково-технічної революції можна визначити якісний стрибок у розвитку продуктивних сил сучасного суспільства, що характеризується вивільненням людини від безпосереднього управління технічними системами на основі переходу на механізоване виробництво, органічне поєднання наукової та технічної революції. Це і є найвищою формою самого науково-технічного прогресу.

Рівень і темп науково-технічного прогресу суттєво залежить від науково-технічного потенціалу країни, що створюється завдяки зусиллю національно-технічних організацій. Із розвитком науково-технічного потенціалу розвивається і творчість, яка має на меті подолати антагонізм людської сутності та існування, проте наукова творчість забезпечує примус, тому людям потрібно поважати у собі особистість. Це важливо раціонально усвідомлювати, що вони не лише виконують зовнішні вимоги, а й втілюють власну волю. Прагнення досягнень наявні у кожному – потрібно створювати умови й обставини для розкриття бажаних рис особистості, стримувати вдосконалення трудових відносин у науковій творчості.

Висновки. Отже у XX ст. наука переживає глибокі кількісні, якісні та структурні зміни, зумовлені розвитком виробництва, нових соціально-економічних вимог, зміни ставлення суспільства до розвитку технологій та кращого існування людства. Вона перетворюється у сферу масового виробництва знань.

Науково-технічна революція – це якісний стрибок у розвитку науки, техніки та продуктивних сил суспільства. Саме такий процес у розвитку країни дав великі шанси на саморозвиток людей, адже наука тісно пов'язана з інформацією, знаннями та технологіями.

Тому на сучасному етапі розвитку цивілізації основною перевагою залишається новий тип взаємозв'язку «людина-техніка», зростає обсяг інформації, здійснюється комп'ютеризація різноманітних сфер людської діяльності. Багато уваги приділяється загальній характеристиці переходу від постіндустріального до інформаційної стадії розвитку сучасного людства. На сьогодні інформація, знання та культура стають провідними факторами людського існування.

Література

1. Блажевич Н. О. Науково-технічна революція та її вплив на розвиток науки: дис. докт. / Блажевич Наталія Олександрівна. Київ, 2017. Режим доступу до ресурсу: https://dspace.khadi.kharkov.ua/dspace/bitstream/123456789/2056/1/V_04_77.pdf
2. Мозолок Н. І. Вплив глобалізації на розвиток науково-технічної революції / Н. І. Мозолок. // Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Економічні науки. 2013. С. 93–96. Режим доступу до ресурсу: file:///C:/Users/User/Desktop/vkrnuen_2013_8_26.pdf.
3. Стьопін В. С. Філософія науки і техніки / Стьопін В'ячеслав Степанович, 1995.
4. Ткаленко Н. В. Структура національно-технічного потенціалу України: дис. докт. техн. навк / Ткаленко Наталія Валеріївна. Чернігів. Режим доступу до ресурсу: <file:///C:/Users/User/Desktop/64535-133681-1-PB.pdf>
5. Шедяков В. Є. Можливості та вимоги наукового прориву: організаційний аспект: дис. докт. соц. навк / Шедяков Володимир Євгенович. Київ, 2011. 9 с. Режим доступу до ресурсу: <file:///C:/Users/User/Desktop/02-Shedyakov.pdf>
6. Шумка М. Л. Дискурс свободи в політичній та духовній спадщині Ярослава Стецька / Грані. Науково-теоретичний і громадсько-політичний альманах. Вип. 9 (101). Дніпропетровськ, 2013. С. 48-51.
7. Шумка М. Л. Роль рідної мови в становленні української національної ідентичності. / Актуальні проблеми філософії та соціології. Науково-практичний журнал. Випуск 4. Одеса. 2015. С.172-178.
8. Шумка М. Л. Українська національна символіка як репрезентант національної ідентичності / Актуальні проблеми філософії та соціології. Науково-практичний журнал. Випуск 9. Одеса. 2016. С.172-178.
9. Шумка М. Л. Національно-культурна ідентичність як маркер модернізації українського суспільства / Філософія фінансової цивілізації: людина у світі грошей: Збірник наукових праць. Книга 6. Л.: УБС НБУ, 2013. 722с. С. 391-399.
10. Гончарук-Чолач Т.В., Джугла Н.В. Політична соціологія: навчальний посібник / За ред. Гончарук-Чолач Т.В. Тернопіль: Видавничо-поліграфічний центр «Економічна думка ТНЕУ», 2018. 250 с.