

Буяджи Олексій Дмитрович

Народився 31 жовтня 1980 р. в м. Одесі. В 1997 р. закінчив Одеську ЗОШ № 18. До 2003 р. навчався в Одеському державному економічному університеті, де отримав освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавра з маркетингу.

У 2006 р. закінчив бакалаврат із соціології Одеського національного університету імені І. І. Мечникова, а в 2007 р. — магістратуру цього ж вишу. Працював деякий час в бізнесі. Здобувши управлінський досвід, створив власне підприємство — ТОВ «Вілсон», де успішно реалізувався. Отримав відзнаку Міжнародного економічного рейтингу «Ліга кращих» у номінації «Керівник року» та медаль «Зірка економіки України» комітету економічного розвитку України.

В 2013 р. вступив до аспірантури Одеської національної академії харчових технологій (ОНАХТ), а в 2016 р. захистив дисертацію на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук. На основі дисертації О. Д. Буяджи отримав 11 патентів України на винаходи.

Традиція винахідництва в родині йде від діда, Івана Дмитровича, бабусі, Олени Степанівни, та батька, Дмитра Івановича, які разом створили понад 140 винаходів.

Перший патент України на винахід був отриманий у 2011 р. В ньому розглядаються варіанти нових способів живлення парогенераторів ЕХМ, які не споживають ані механічної роботи, ані електрики, лише невелику частку робочої пари. Цей винахід став по-справжньому революційним. Він відкрив шлях до практичного використання ежекторних холодильних машин, які працюють неводною парою. Всі пропозиції інших авторів були або непрацездатними, або ж коштували в десять разів дорожче за всю машину та споживали чимало електроенергії. Наразі термонасоси за отриманими патентами випробувані при роботі в різних режимах. Вони є дуже простими та дешевими, функціонують надійно,

бо не мають рухомих частин, споживають 3–10% від загальної кількості електроенергії, не бояться кавітації, можуть працювати при будь-якій різниці тисків.

Наступний винахід дозволяє підвищити ефективність холодильних машин майже вдвічі завдяки використанню спеціального теплового насоса.

Новий спосіб кондиювання повітря дає змогу проводити процес у дві стадії, що теж вдвічі зменшує потребу споживання холоду та дозволяє ефективно працювати в регіонах із надвисоким вмістом вологи, де традиційні кондиціонери не можуть впрокатися, їх показники падають майже до нуля і ефект кондиювання не відчувається.



Засновник та директор
ТОВ «Вілсон» (м. Одеса)
Старший науковий співробітник
Науково-навчального
інституту холоду,
кріотехнологій та екоенергетики
імені В. С. Мартиновського ОНАХТ



97

ВИНАХІДНИКИ УКРАЇНИ

Ежекторні технології використовуються в нових силових циклах, у яких електрика виробляється на основі низько потенційного тепла та, водночас, продукується чимала кількість холоду, що значно підвищує ефективність цього циклу. Ці винаходи в подальшому можуть вирішити проблеми цілих регіонів, які сьогодні мають дефіцит електроенергії. Більшість цих регіонів знаходяться в тропічному поясі, де майже вся електроенергія споживається кондиціонерами, та які мають невичерпні ресурси тепла сонячної радіації.

Завдяки новим технічним рішенням, які втілюються в патентах О. Д. Буяджи, значно поширився температурний діапазон використання ЕХМ, що особливо вражає фахівців у галузі кріогеніки.

Винаходи Олексія Дмитровича спрямовані також на підвищення працездатності та ефективності енергетичних систем на базі циклу Майсоценка (М-циклу). Співпраця Валерія Майсоценка і Олексія Буяджи сприяє втіленню потужних проектів виробництва дешевої «чистої» енергії та рятуванню людства від наслідків техногенних негараздів.

Інтереси винахідника О. Д. Буяджи сягають за межі його фахової спеціалізації, але їх теж можна віднести до різновиду ежекторних технологій. Один із винаходів являє собою судновий рушій, який дає можливість підвищити пропульсивний коефіцієнт, одночасно збільшити швидкість руху судна та зменшити турбулентний шар води на поверхні корпусу, що знижує спротив для руху судна на 80%.

Цікавою є також автономна система тепло-холодо-водопостачання висотних споруд, яка може дуже згодитися в наш час, коли в містах вимагається заощадження території забудови житлових та громадських помешкань.

О. Д. Буяджи має значний доробок у галузі винахідництва, який потребує реалізації в найближчому майбутньому. Це зумовлено тим, що під його керівництвом нині виконується низка міжнародних проектів, його досягненнями цікавляться багато провідних установ та компаній. В цьому напрямі згодилися також його здібності в галузі менеджменту.

Оскільки Олексій Дмитрович наразі робить лише перші кроки на шляху винахідника, важко передбачити, як надалі розвиватиметься його творчий потенціал. Та, враховуючи такий вражаючий старт, є впевненість, що він зробить вагомий вклад у галузі, якій присвятив свої здібності та працю.



Регульовний ежектор



Гравітаційний термонасос



Експериментальний стенд автономної ежекторної холодильної машини