

Moreover, academic centres shall solicit the creation of a cooperation platform between firms, which would enable young scientists to participate in internships and the firms to work out prototypical solutions. What is more, the academic centres themselves shall perceive the development of a relationship with businesses as an opportunity to improve their budgets and to become independent from public financing.

Particular attention should also be paid to the fact that the new programming period of the European Union for the years 2014–2020, according to the European Commission plans, shall bring about extensive concentration of financial means earmarked for scientific research, development of innovations, transfer of technologies and commercialization of knowledge. That may, as we have seen in previous years, effectively motivate entities operating in the above sectors to intensify their activities in that scope.

КОМПЕНСАЦІЯ ВИТРАТ ВІД ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ РІШЕНЬ У ВИРОБНИЦТВІ МЕХАНІЧНОГО ПРИВОДУ

Добровольська І.В., ПВНЗ "Європейський університет", м. Київ

Машинобудівний комплекс України є базовою з ключових галузей економіки України. Виробництво механічного приводу загальномашинобудівного (МП ЗМП) та спеціального призначення важлива складова цього комплексу. Технічний рівень МП істотно впливає на продуктивність машин та устаткування багатьох галузей народного господарства.

В умовах економічної кризи, що уразила багато країн, які займають лідируючі позиції в галузі машинобудування, істотне значення має пошук засобів на компенсацію витрат підприємства при впровадженні інноваційних рішень, спрямованих на підвищення технічного рівня МП.

Ефективним інструментом в умовах зростаючої конкуренції є впровадження при виробництві МП технічних рішень виконаних на рівні патентів.

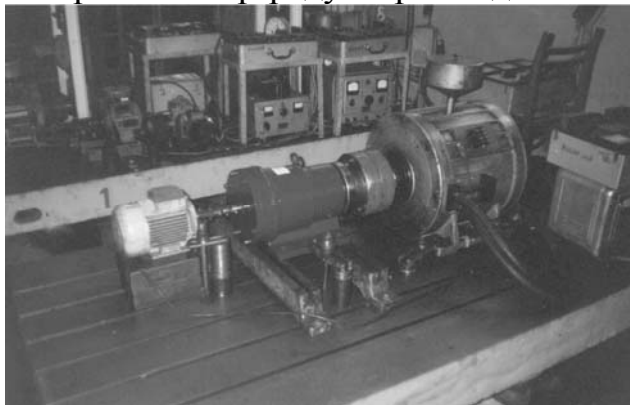
Сучасне виробництво МП ЗМП (ГОСТ 25484) повинне передбачати постачання численним споживачам різних галузей виробів з високим значенням коефіцієнта корисної дії (ККД), що дозволить в процесі експлуатації знижувати витрати електроенергії.

Підвищення ККД мотор-редукторів планетарного типу в ході виготовлення запропоновано (патент України № 59421 від 10.05.2011 р.) здійснювати наступним чином: в корисній моделі поставлено задачу удосконалення відомого способу припрацювання планетарних двохступінчастих зубчастих редукторів (Авт. св. № 848809) шляхом того, що привод та навантажувальний пристрій періодично зміщують у площині, перпендикулярній осі обертання редуктора, із зміною величини і напрямку зсуву. Або також шляхом того, що зміна положення навантажувального пристрою і приводу щодо редуктора в площині, перпендикулярній його осі,

здійснюють за рахунок зсуву редуктора в цій площині із зміною величини і напрямку зсуву.

Це дозволяє отримати технічний результат прискорення операції припрацювання зубців вхідного ступеня, що в свою чергу підвищує ККД, що зафіксовано експериментальним шляхом.

В ТОВ "НДІ "Редуктор" виготовлено обладнання и проведена реалізація рішень вказаного патенту. Розрахунок економічної ефективності показав, що при середньому річному випуску близько 5000 шт. виробів складе 18,5 тис. грн. На фото представлено загальний експериментальний стенд для припрацювання зубчастих зачеплень планетарних мотор-редукторів згідно патенту.



Експериментальний стенд для припрацювання МП згідно патенту.

Ліцензійна угода з ТОВ " Кірмет" передбачає термін окупності витрат при впровадженні інноваційного рішення близько одного року. Незначне збільшення вартості одиниці виробу, що включає нові витрати у виробництві, компенсується у споживача за рахунок зниження витрат на електроенергію в результаті введення в експлуатацію планетарних зубчастих мотор-редукторів типу 4МП і 6МП з більш високим рівнем ККД.

Таким чином в результаті виконаних робіт зроблено висновок що при впровадженні в машинобудівному комплексі України інноваційних рішень вагоме значення необхідно приділяти питанням компенсації витрат в виробництві за рахунок отримання економічного ефекту в умовах експлуатації, а також зниженню термінів окупності конкурентоздатних технічних рішень.

ЕКОЛОГІЧНІ ТА ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ АТОМНОЇ ЕНЕРГІЇ ТА ВІДНОВЛЮВАЛЬНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ

Колос В.В., Шевчук Н.А., Національний технічний університет України «КПІ», м.Київ

З кожним роком людство потребує більшої кількості електроенергії, що пов'язано з підвищенням стандартів життя людини. Дефіцит енергії і обмеженість паливних ресурсів вказують на необхідність використання альтернативних джерел енергії. Основою електрозабезпечення країни являється