

Timsko delo pri sočasnem osvajanju izdelka

Lidija Rihar¹ – Janez Kušar^{1,*} – Stane Gorenc² – Marko Starbek¹

¹ Univerza v Ljubljani, Fakulteta za strojništvo, Slovenija

² PLASTA d.o.o, Slovenia

V članku so prikazani časovni in stroškovni prihranki, ki jih zagotavlja prehod iz sekvenčnega na sočasni način osvajanja izdelka. Prehod na sočasno osvajanje izdelka ni možen brez vnaprej dobro organiziranega timskega oziroma virtualnega timskega dela.

Za sekvenčno osvajanje izdelka je značilno zaporedno izvajanje stopenj procesa osvajanja izdelka. Opazovana stopnja procesa osvajanja izdelka se lahko prične šele, ko se predhodna stopnja v celoti konča. Informacije o opazovani stopnji procesa osvajanja izdelka se gradijo postopno in so ob koncu opazovane stopnje popolnoma izgrajene ter se posredujejo naslednji stopnji.

V nasprotju s sekvenčnim osvajanjem izdelka pa je za sočasno osvajanje izdelka značilno vzporedno izvajanje stopenj procesa osvajanja izdelka. Tu se opazovana stopnja procesa osvajanja izdelka lahko prične že pred koncem njej predhodne stopnje. Informacije o opazovani stopnji procesa osvajanja izdelka se gradijo postopno in se že med gradnjo posredujejo naslednji stopnji.

S prehodom iz sekvenčnega na sočasno osvajanje izdelka se dosežejo bistveno krajši čas in nižji stroški osvajanja izdelka, kakor tudi večja kakovost in vitka organiziranost izvedbe procesa sočasnega osvajanja izdelka.

Pri sekvenčnem osvajanju izdelka stroški definiranja izdelka zaradi zaporedne izvedbe aktivnosti definiranja izdelka (marketing, koncept izdelka, razvoj izdelka, izdelava konstrukcijske dokumentacije, gospodarjenje z materialom) naraščajo enakomerno, stroški proizvodnje pa naraščajo hitro zaradi dolgih iteracijskih zank izvedbe sprememb oziroma odstranjevanja napak in neskladnosti.

Pri sočasnem osvajanju izdelka pa so stroški definiranja izdelka zaradi vzporedne izvedbe aktivnosti definiranja izdelka zaradi intenzivnega vložka dela veliko večji kot pri sekvenčnem osvajanju, stroški proizvodnje pa so bistveno nižji kot pri sekvenčnem osvajanju zaradi kratkih iteracijskih zank izvedbe sprememb oziroma odstranjevanja napak in neskladnosti.

Rezultati predstavljene raziskave dokazujejo potrebo po različnih načinih oblikovanja strukture timov pri sočasnem osvajanju izdelka. Ugotovljeno je bilo, da je za manjša podjetja primerna dvoravninska struktura timov, kjer je na prvi ravnini jedrni tim, na drugi ravnini pa več projektnih timov zank sočasnega osvajanja izdelka. Predstavljen je postopek oblikovanja jedrnega in projektnih timov za izvedbo zank sočasnega osvajanja izdelka, ki temelji na matriki odgovornosti (odgovornosti so definirane po metodi 1-3-9) in izračunani skupni stopnji intenzitete odgovornosti i-tega člana tima v j-ti zanki sočasnega osvajanja izdelka.

Za zagotavljanje uspešnega dela članov jedrnega in projektnih timov so predlagana potrebna komunikacijska orodja ter oblikovana komunikacijska matrika, ki določa način posredovanja informacij za izvedbo aktivnosti projekta sočasnega osvajanja izdelka. Komunikacijska matrika je osnova za izbiro ustreznih komunikacijskih orodij za podporo timskega oziroma virtualnemu timskega delu, kakor tudi za določanje informacijskih povezav pri izbranem komunikacijskem sistemu podjetja.

Predlagana metodologija oblikovanja timov oziroma virtualnih timov ter komunikacijske matrike sočasnega osvajanja izdelka, ki predstavlja izvirno rešitev na področju projektnega vodenja, razširjenega z elementi sočasnega inženiringa, je bila preizkušena na primeru osvajanja komponente avtomobila.

Dobljeni rezultati so namenjeni tako raziskovalcem s področja osvajanja izdelkov, kot tudi projektnim timom, ki se ukvarjajo z osvajanjem izdelkov v realnem okolju.

Nadaljnje delo na problematiki sočasnega osvajanja izdelka bo usmerjeno v popis celotnega procesa sočasnega osvajanja izdelka s pomočjo orodja za modeliranje in prenavo procesov ARIS.

Ključne besede: osvajanje izdelka, stezno-zankasti proces, virtualni tim, komunikacijska orodja, komunikacijska matrika