



UNIVERZITET U NOVOM SADU
FAKULTET TEHNIČKIH NAUKA



Mr Željko Tekić

PLATFORME ZNANJA KONCEPT, USLOVI NASTANKA I MODELI

DOKTORSKA DISERTACIJA

Novi Sad, 2012. godine



KEY WORDS DOCUMENTATION

Accession number, ANO:	
Identification number, INO:	
Document type, DT:	Monographic publication
Type of record, TR:	Printed dokument
Contents code, CC:	PhD Thesis
Author, AU:	Zeljko Tekic
Mentor, MN:	Professor Ilija Cosic, PhD; Professor Branko Katalinic, PhD
Title, TI:	KNOWLEDGE PLATFORM – CONCEPT, CONDITIONS OF THE EMERGENCE AND MODELS
Language of text, LT:	Serbian
Language of abstract, LA:	Serbian and English
Country of publication, CP:	Republic of Serbia
Locality of publication, LP:	AP Vojvodina
Publication year, PY:	2012
Publisher, PB:	Author's reprint
Publication place, PP:	Novi Sad
Physical description, PD: (chapters/pages/ref./tables/pictures/graphs/ appendixes)	7 chapters / 160 pages / 156 references / 18 tables / 15 figures / 13 graphs / 2 appendixes
Scientific field, SF:	Industrial engineering and engineering management
Scientific discipline, SD:	Innovation management, knowledge management
Subject/Key words, S/KW:	<i>Knowledge co-creation, knowledge – innovation link, knowledge platform, innovation, model, historiography</i>
UC	
Holding data, HD:	Library of Faculty of Technical Sciences, Trg Dositeja Obradovica 6
Note, N:	None



KEY WORDS DOCUMENTATION

Abstract, AB:

This dissertation seeks a response to the question "*How are knowledge creation and the outcome of innovation process related?*". The essence of the research approach was the study of a small and planned sample through a holistic approach to the problem, and subsequent generalization. In line with this, the research strategy was to initially collect data, and then, based on Nonaka's theory of organizational knowledge creation, develop and verify a conceptual model linking mechanisms for knowledge creation with the outcome of innovation process, that is, to illustrate the regularity in the development and interchanging of contexts (*ba*) for the new knowledge creation. The second step was, on the basis of the developed model and enriched understanding of the knowledge-innovation links, to answer the question on how to manage knowledge for innovation.

The nature of the question posed, and the assumption that the link between knowledge and innovation is very similar to a cyclical form (a growing spiral) have conditioned that the monitoring of chronology, in the development of technology over a long period of time, have been of central importance in finding an answer. Therefore, research presented in this dissertation is based on a qualitative analysis of collected data on the historical development of technology of remote communication, and telephony, as a specific form of that communication. Research data were collected from primary and secondary sources, patents, original drafts and drawings through newspaper and market reports. Based on the analysis of this data, patterns were observed and meanings recognized which were then used for designing and describing a model named the House of Knowledge. Finally, the model was valued and its validity was demonstrated, not only on the level of replication, but also on predictive level.

These results have both theoretical and practical importance. On the theoretical side, the developed model and the results of the dissertation bear significance as they show that there is a pattern in the development and change of the context for creating new knowledge (Nonaka's *Ba*). This way, Nonaka's theory of organizational knowledge creation has been expanded. In addition, from a theoretical point of view, the inclusion of the creating knowledge mechanism necessary for innovations into innovation classification is of importance. On the practical side, the model indicates the main actors in the creation of new knowledge. This will help in choosing right strategies for knowledge management in a certain phase of the knowledge-innovation cycle, which in turn is of immense importance for achieving sustainable results.

Accepted by the Scientific Board on, ASB:

Defended on, DE:

Defended Board, DB:

President:

Professor, Rado Maksinovic, PhD;
Faculty of Technical Sciences

Member:

Professor Stevan Stankovski, PhD;
Faculty of Technical Sciences

Member:

Professor Dragan Kukolj, PhD;
Faculty of Technical Sciences

Member:

Professor Dieter Spath, PhD
University of Stuttgart

Member, Co-mentor:

Professor Branko Katalinic, PhD
Vienna University of Technology

Menthor's sign

Member, Mentor:

Professor Ilija Cosic, PhD
Faculty of Technical Sciences

УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА

ОБРАЗАЦ 6.

Број:
Датум: 28.09.2012.

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ	
1.	Датум и орган који је именовао комисију 27.09.2012., Декан Факултета техничких наука на предлог наставно научног већа и кадре одлуком број 012-72/96-08 од 27.09.2012. године
2.	Састав комисије са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назива у же научне области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен:
<p>Др Радо Максимовић, редовни професор - Председник Производни системи, организација и менаџмент, 18.12.2008., Факултет техничких наука, Нови Сад</p>	
<p>Др Дитер Шпат, редовни професор - члан Технолошки менаџмент, 1992. Универзите у Штутгарту, Штутгарт, Немачка</p>	
<p>Др Стеван Станковски, редовни професор - члан Мехатроника, 07.04.2005. Факултет техничких наука, Нови Сад</p>	
<p>Др Драган Кукољ, редовни професор - члан Рачунарска техника и рачунарске комуникације, 19.09.2003. Факултет техничких наука, Нови Сад</p>	
<p>Др Бранко Каталинић, редовни професор – ментор, Интелигентни производни системи Технички универзитет у Бечу, Бечу</p>	
<p>Др Илија Ђосић, редовни професор - ментор Производни системи, организација и менаџмент, 15.11.1993., Факултет техничких наука, Нови Сад</p>	
II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ	
1.	Име, име једног родитеља, презиме: Жељко, Бранислав, Текић
2.	Датум рођења, општина, држава: 20.02.1979., Нови Сад, Србија
3.	Назив факултета, назив студијског програма дипломских академских студија – мастер и стечени стручни назив Факултет техничких наука, Електротехника и рачунарство - Електроника, енергетика и телекомуникације, Дипломирани инжењер електротехнике и рачунарства
4.	Година уписа на докторске студије и назив студијског програма докторских студија

X ПРЕДЛОГ:

На основу укупне оцене дисертације, комисија предлаже:

На основу изнетог, Комисија констатује да укупни резултати приказани у докторској дисертацији мр Желька Текића „ПЛАТФОРМЕ ЗНАЊА – КОНЦЕПТ, УСЛОВИ НАСТАНКА И МОДЕЛИ“ у потпуности задовољавају све услове и предлаже Наставно-научном већу Факултета техничких наука у Новом Саду да се докторска дисертација прихвати, а кандидату одобри одбрана.

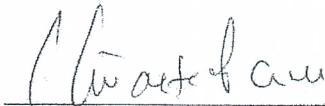
ЧЛНОВИ КОМИСИЈЕ:



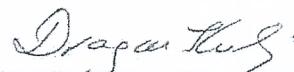
1. др Радо Максимовић, редовни професор - председник
(ужа научна област: Производни системи, организација и менаџмент),
Факултет техничких наука, Нови Сад



2. др Дитер Шпат, редовни професор - члан
(ужа научна област: Технолошки менаџмент)
Универзите у Штутгарту, Штутгарт, Немачка



3. др Стеван Станковски, редовни професор - члан
(ужа научна област: Мехатроника)
Факултет техничких наука, Нови Сад



4. др Драган Кукољ, редовни професор - члан
(ужа научна област: Рачунарска техника и рачунарске комуникације)
Факултет техничких наука, Нови Сад



5. др Бранко Каталинић, редовни професор - коментор,
(ужа научна област: Интелигентни производни системи)
Технички универзитет у Бечу, Беч, Аустрија



6. др Илија Ђосић, редовни професор - ментор,
(ужа научна област: Производни системи, организација и менаџмент),
Факултет техничких наука, Нови Сад

НАПОМЕНА: Члан комисије који не жели да потпише извештај јер се не слаже са мишљењем већине чланова комисије, дужан је да унесе у извештај образложение односно разлог због којих не жели да потпише извештај.