

## АВТОБИОГРАФИЯ

<b>Собствено име(на) Фамилия(и)</b>	<b>ТОДОР ТОНЕВ АНГЕЛОВ</b>
Адрес (служебен)	Минно-геоложки университет „Св. Иван Рилски“, България, 1700 София, Студентски град, <a href="http://www.mgu.bg">http://www.mgu.bg</a> Катедра „Обогатяване и рециклиране на суровини“
Телефон	028060547
E-mail	todor.angelov@mgu.bg
<b>Длъжност(и)</b> (в момента)	Главен асистент, катедра „Обогатяване и рециклиране на суровини“
Дати	2015 →
Име и адрес на работодателя	Минно-геоложки университет „Св. Иван Рилски“, България, 1700 София, Студентски град, <a href="http://www.mgu.bg">http://www.mgu.bg</a>
<b>Длъжност(и)</b>	Асистент, катедра „Обогатяване и рециклиране на суровини“
Дати	2012 - 2015
Име и адрес на работодателя	Минно-геоложки университет „Св. Иван Рилски“, България, 1700 София, Студентски град, <a href="http://www.mgu.bg">http://www.mgu.bg</a>
<b>Длъжност(и)</b>	Главен технолог
Дати	2005 - 2011
Име и адрес на работодателя	„Йонтех 2000“ АД, София, ул. „Фредерик Жолио Кюри“ 20, ет.15
<b>Длъжност(и)</b>	Ръководител обект
Дати	2004 - 2005
Име и адрес на работодателя	„Йонтех“ ООД, ХМЦ „д-р Д. Асенов“, Инсталация за производство на катодна мед
<b>Длъжност(и)</b>	Главен технолог
Дати	2001 - 2004
Име и адрес на работодателя	„Йонтех“ ООД, ХМЦ „д-р Д. Асенов“, Инсталация за производство на катодна мед
<b>Образование и обучение</b>	
Дати	2015
<b>Придобитата квалификация</b>	Образователна и научна степен „Доктор“, Професионално направление 5.8. Проучване, добив и обработка на полезните изкопаеми, Шифър и наименование на научната специалност: 02.08.09 „Обогатяване на полезни изкопаеми“, Минно-геоложки университет „Св. Иван Рилски“, България
Дати	1998
<b>Придобитата квалификация</b>	Специализация по химични технологии,
Образователна институция	Institut für Verfahrenstechnik, Leibniz Universität Hannover, Германия
Дати	1992 – 1998 г.

Придобитата квалификация  
Образователна институция

Магистър, професионална квалификация „Инженер - химик”  
Химикотехнологичен и металургичен университет, София

Чужд (и) език (езици)

Английски, Руски, Немски език

Самооценка

Европейско ниво (\*)

Английски език

Руски език

Немски език

Разбиране				Говорене				Писане	
Слушане		Четене		Участие в разговор		Самостоятелно устно изложение			
C2	Свободно ниво на владееене	C2	Свободно ниво на владееене	C1	Свободно ниво на владееене	C1	Свободно ниво на владееене	C1	Свободно ниво на владееене
B2	Самостоятелно ниво на владееене	B2	Самостоятелно ниво на владееене	B1	Самостоятелно ниво на владееене	B1	Самостоятелно ниво на владееене	B1	Самостоятелно ниво на владееене
A2	Основно ниво на владееене	A1	Основно ниво на владееене	A1	Основно ниво на владееене	A1	Основно ниво на владееене	A1	Основно ниво на владееене

(\*) [Единни европейски критерии за познания по езици](#)

Дигитални умения

САМООЦЕНЯВАНЕ

Обработка на информацията	Комуникация	Създаване на съдържание	Сигурност	Решаване на проблеми
Свободно ниво на владееене	Свободно ниво на владееене	Самостоятелно ниво на владееене	Самостоятелно ниво на владееене	Самостоятелно ниво на владееене

Владееене на офис пакет (програми за обработка на текст и електронна таблица, програма за презентации), добро владееене на Napocad, основно владееене на Autocad

Свидетелство за управление на МПС

Категория В

Професионална информация и приложения

Области на професионални и научни интереси (ключови думи)

Преработка на руди на черни, цветни и благородни метали; производство и концентриране на химични продукти; третиране на отпадни материали от минната индустрия и металургията; рекултивирание на замърсени земни площи; пречистване на отпадни води.

Патенти, заявки и полезни модели

**Патенти:**

BG 65932 B1 - Метод за селективно извличане на мед от медсъдържащи води и разтвори и получаване на висококачествена катодна мед;

BG 1242 U1 - Инсталация за преработване и рециклиране на производствени отпадъци от цветната металургия, съдържащи преимуществено мед, цинк, олово, никел и благородни метали.

**Заявки:**

Reg.№109782/21.12.2006 - Метод и инсталация за селективно извличане на метални катиони от слабо-кисели до слабо-основни разтвори;

Reg.№ 110301/05.01.2009 - Метод за селективно извличане на мед и цинк от продуктивни разтвори за получаване на висококачествени електролитни продукти.

**Полезни модели:**

Защитен номер: 2499/25.04.2016 - Инсталация за преработване и рециклиране на металургични отпадъци и получаване на катодна мед, катоден цинк и златно-сребърен продукт.

Членство в професионални и браншови организации

Организационен и изпълнителен комитет на XV Balkan Mineral Processing Congress, (2013)

Публикации	Автор и съавтор на публикации в специализирани международни рецензирани и в български научни издания и сборници ( <b>Приложение 1</b> )
Проекти	Участие в научно-изследователски и технологични проекти в България и чужбина.
Участие в научни сесии и конгреси	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Международни научни конференции на МГУ „Св. Иван Рилски”, 2012 – 2018 г.;</li> <li>- XIV Balkan Mineral Processing Congress, 2011, Tuzla, Bosnia and Herzegovina;</li> <li>- Международна научно-техническа конференция “Проблеми на екологията в минерално-суровинния отрасъл”, Варна, България, 2011;</li> <li>- XXII World Mining Congress, 2011, Istanbul, Turkey;</li> <li>- VII Symposium Recycling Technologies and Sustainable Development, Soko Banja, Serbia, 2012;</li> <li>- XXVI International Mineral Processing Congress (IMPC 2012), New Delhi, India, 2012;</li> <li>- XV Balkan Mineral Processing Congress, June 12-16, 2013, Sozopol, Bulgaria</li> <li>- XII National Conference with international participation of the open and underwater mining of minerals, June 26-30, 2013, Varna, Bulgaria.</li> <li>- XXI International Scientific and Professional Meeting “Ecological Truth”, Eco – Ist’13, Bor, Serbia;</li> <li>- XII National Conference with international participation of the open and underwater mining of minerals, June 26-30, 2013, Varna, Bulgaria;</li> <li>- Научна конференция с международно участие “Науката в условия на глобализацията”, Кърджали, 2014;</li> <li>- XVI Balkan Mineral Processing Congress, June, 2015, Belgrad, Serbia;</li> <li>- ALTA 2015 - 20th Anniversary Event, May, Perth, Western Australia, 2015.</li> <li>- ISWA World Recycling Congress, 2016, Novi Sad, Serbia.</li> </ul>
Други професионални компетенции	<p>Изготвяне на документация за Система за управление на околната среда (СУОС) изисквана от Комплексните разрешителни;</p> <p>Изготвяне на Годишни доклади за изпълнение на дейностите, за които са предоставени Комплексните разрешителни;</p> <p>Инвентаризация на химически вещества и регистрация (подготовка на техническо досие, доклад за безопасност и информационни листове за безопасност) съгласно изискванията на Регламент (ЕС)1907/2006 за регистрация, оценка и ограничаване на химикалите.</p>

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Списък на публикациите

1. Цеков, В., Савов, Г., Канев, В., Гарванов, Т., **Ангелов, Т.**, Ковачева-Нинова В., Производство на медни катоди с помощта на процесите Излужване – Течна екстракция – Електролиза в Цар Асен, Сборник на X Балкански конгрес по минерални технологии, Варна, България, 2003, стр.706-710.
2. Цеков, В. Савов, Г., Канев, В., Гарванов, Т., **Ангелов, Т.**, Ковачева-Нинова, В., Хидрометалургична преработка на някои отпадни медсъдържащи отпадъчни продукти в България, Сборник на X Балкански конгрес по минерални технологии, Варна, България, 2003, стр.711-714.
3. Цеков, В., Савов, Г., Канев, В., Гарванов, Т., **Ангелов Т.**, Ковачева-Нинова В., Комбинирано комплексно отработване на рудник „Цар Асен”, Сборник на X Балкански конгрес по минерални технологии, Варна, България, 2003, стр. 715-717.
4. Tsekov, V., Savov, G., **Angelov, T.**, Kovacheva-Ninova, V., Practical Aspects of Economically Proven Copper Cathode Production by Ion Exchange Technologies In: Proc. of XI<sup>th</sup> Balkan Mineral Processing Congress, Durres, Albania, 2005, pp.491-497.
5. Savov, G., **Angelov, T.**, Tsekov, V., Nishkov, I., Nikolov, N., Konzulov, G., Combined Ion Exchange - Solvent Extraction Process for Copper Recovery, In: Proc. of XIV<sup>th</sup> Balkan Mineral Processing Congress, Tuzla, Bosna and Herzegovina, 2011, pp. 620-623.
6. Savov, G., **Angelov, T.**, Tsekov, V., Grigorova, I., Nishkov, I., Ecological Aspects of Copper Recovery via Dump Leaching, Ionexchange, Solvent Extraction and Electrowinning, In: Proc. of International Scientific Technical Conference “Ecological problems in mineral raw-material branch”, Varna, Bulgaria, 2011, pp.181-187.
7. Savov, G., **Angelov, T.**, Tsekov, V., Valchanova, I., Yankova, I., **Stefanova, V.**, Recycling of Mining and Metallurgical Wastes via Deep Hydrometallurgical Treatment and Disposal, In: Proc. of International Scientific Technical Conference “Ecological problems in mineral raw-material branch”, Varna, Bulgaria, 2011, pp.194-200.
8. Savov, G., **Angelov, T.**, Tsekov, V., Grigorova, I., Nishkov, I., Heap and Dump Leach Process at the Buchim Cooper Project – Metallurgical Testwork, In: Proc. of XXII World Mining Congress, Vol. II, Istanbul, Turkey, 2011, pp. 271-276.
9. Savov, G., **Angelov, T.**, Tsekov, V., Nishkov, I., Development and Applications of Iontech Ion Exchange (Iontix<sup>®</sup>) Process, In: Proc. of XXII World Mining Congress, Vol. II, Istanbul, Turkey, 2011, pp. 319-322.
10. Цеков, В., Савов, Г., **Ангелов, Т.**, Григорова, И., Нишков, И., Проектът „Бучим” за производство на катодна мед в Македония, Сп. Минно дело и геология, 2011/7, стр. 51-55.
11. **Ангелов, Т.**, Savov, G., Grigorova, I., Nishkov, I., Hydrometallurgical Treatment of Copper and Zinc-containing Wastes at the Tzar Asen Plant, Bulgaria, In: Proc. of VII Symposium Recycling Technologies and Sustainable Development, Soko Banja, Serbia, 2012, pp. 64 – 70.
12. Григорова, И., **Ангелов Т.**, Нишков И. Възможности за получаване на минерален пълнител от кварцитовидни пясъчници, Годишник на МГУ, том 55, свитък II, Добив и преработка на минерални суровини, София, октомври, 2012, стр. 148 – 152.
13. **Ангелов, Т.**, Григорова, И. Стратегии за минимизиране влиянието на тривалентното желязо (Fe III) върху медните йонообменни и течни екстракционни процеси, Годишник на МГУ, том 55, свитък II, Добив и преработка на минерални суровини, София, октомври, 2012, стр. 153-157.
14. Savov, G., **Angelov, T.**, Tsekov, Al. , Grigorova, I., Nishkov I., Combination of Ion Exchange and Solvent Extraction versus Solvent Extraction, a Technical–Economical Comparison, In: Proc. of XXVI International Mineral Processing Congress (IMPC 2012), New Delhi, India, 2012, pp. 04779-04787.
15. Grigorova, I, Denev, B., **Angelov, T.**, Nishkov, I., Sustainable Management of Mining Wastes and Waste Minimization. In: Proc. of XXI International Scientific and Professional Meeting “Ecological Truth”, Eco – Ist’13, Bor, Serbia, June, 2013, pp. 77-82.
16. Angelov, T., Savov, G., Tsekov, A., Grigorova, I., Nishkov, I., Ionexchange Operations for Copper and Zinc Recovery and Arsenic Removal at the Devnya Waste Treatment Plant, Bulgaria. In: Proc. of XV Balkan Mineral Processing Congress, June 12-16, 2013, Sozopol, Bulgaria, pp. 860-863.
17. **Angelov, T.**, Savov, G., Tsekov, A., Valchanova, I., Treatment of flue dusts, In: Proc. Of XII National Conference with international participation of the open and underwater mining of minerals, June 26-30, 2013, Varna, Bulgaria, pp. 396-401.
18. **Angelov, T.**, Savov, G., Tsekov, A., Valchanova, I., Operating Experience from The Buchim Copper Project, In: Proc. Of XII National Conference with international participation of the open and underwater mining of minerals, June 26-30, 2013, Varna, Bulgaria, pp. 402-407.

19. **Ангелов, Т.**, И. Григорова, И. Вълчанова, И. Нишков. Сравнително изследване на различни йонообменни смоли за извличане на мед от киселинни руднични дренажни води, Сборник на Научна конференция с международно участие "Науката в условия на глобализацията", Кърджали, 2014, ISSN 1314-3425, 2014, стр. 622 – 626.
20. **Ангелов, Т.**, И. Григорова, И. Нишков, Преглед на техниките за третиране на киселинни руднични дренажни води, Сборник на Научна конференция с международно участие "Науката в условия на глобализацията", Кърджали, 2014, ISSN 1314-3425, стр. 617 – 621.
21. **Angelov, T.**, Savov, G., Tsekov, A., Karanfilov, D., Bucim Copper Project New Developments, Proc. of XVI Balkan Mineral Processing Congress, Serbia, 2015 ISBN: 978-86-82673-10-1 (MI)
22. **Angelov, T.**, Savov, G., Tsekov, A., Nishkov, I., The Successful Commercial Implementation Of The Combined Leach – Ion Exchange – Solvent Extraction - Electrowinning Process At The Bucim Copper Project, ALTA 2015 - 20th Anniversary Event, Perth, Western Australia.
23. Tsekov, A., **Angelov, T.**, Savov, G., Nauts, B., Development And Implementation Of Solvent Extraction Process For Copper Recovery From Ammonia Leach Solutions, ALTA 2015 - 20th Anniversary Event, Perth, Western Australia.
24. **Ангелов, Т.**, Вълчанова, И., Цеков, А., Разработване на технологична схема на пилотен хидрометалургичен завод за извличане на мед и благородни метали от металургични отпадъци, Годишник на МГУ, том 59, свитък II, Добив и преработка на минерални суровини, София, 2016.
25. **Angelov, T.** Yankova, T., Ranchev, M., Valchanova I., Grigorova, I., Nishkov, I., Experimental Study for Non-Cyanide Recovery of Silver from Zinc Cake Residue, 2016, Proc. of ISWA World Congress, Novi Sad, Serbia.
26. **Angelov, T.** Yankova T., Ranchev, M., Valchanova I., Grigorova, I., Nishkov, I., Silver Recovery from Acidic Thiourea Solutions by Cementation and Precipitation Techniques: An Experimental Investigation, 2016, Proc. of ISWA World Congress, Novi Sad, Serbia
27. **Angelov, T.**, Valchanova, I., Tsekov, A., Pressure Leaching of Smelter Flue Dust: An Experimental Investigation, ANNUAL of the University of Mining and Geology "St. Ivan Rilski", Vol. 60, Part II, Mining and Mineral processing, 2017, pp. 89-92. ISSN: 2535-1184.
28. Нишков, И., И. Григорова, **Т. Ангелов**, М. Ранчев, К. Григоров, М. Василева, Ц. Иванова, Основи на минерално-добивните процеси, Издател METSO Austria GmbH, двуезично издание (български и английски език), 653 стр., 2018.