

РЕЦЕНЗИЯ

по конкурс за заемане на академичната длъжност "професор"
професионално направление 4.4. Науки за земята
научна специалност "Палеонтология и стратиграфия"
член на научното жури: проф. д-р Марлена Янева
Геологически институт „Акад. Страшимир Димитров“, БАН

Настоящата рецензия е изготвена съгласно решение от Първото заседание на Научно жури, утвърдено със заповед № Р-846 от 21.11.2022 г. на Ректора на Минно-геоложкия университет „Св. Иван Рилски“, състояло се на 04.01.2023 г. и е в съответствие с изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България и Правилника за неговото прилагане, а така също с Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Минно-геоложкия университет „Св. Иван Рилски“.

Конкурсът за заемане на академичната длъжност "професор" е обявен в Държавен вестник брой 84 от 21.10.2022 г. и е с единствен кандидат доц. д-р Валери Валентинов Сачански. Представените от кандидата документи отговарят на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и Правилника за прилагане му в МГУ „Св. Иван Рилски“.

Съгласно представената справка, кандидатът покрива напълно и надхвърля минималните национални изисквания за придобиване на академичната длъжност „професор“ професионално направление 4.4 Науки за земята и минималните изисквания на МГУ „Св. Иван Рилски“ към научноизследователската дейност на кандидатите за придобиване на научна степен и за заемане на академичната длъжност „професор“ (фиг. 1) по научни области и професионални направления, дефинирани съгласно Класификатора на областите на висше образование и професионалните направления, утвърден с Постановление № 125 на Министерския съвет от 2002 г. (ДВ, бр. 64 от 2002 г.).

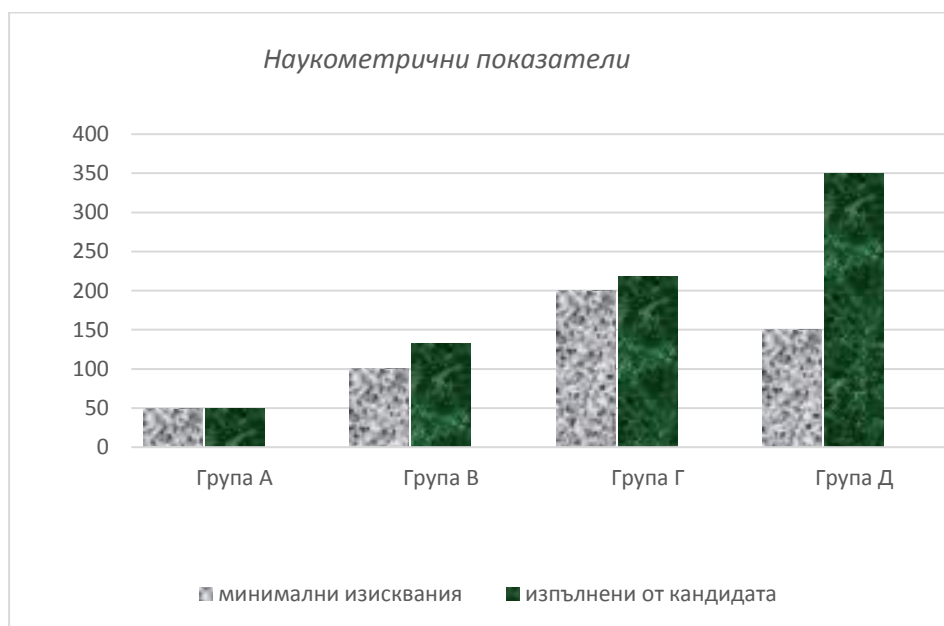
Биографични данни

Доц. д-р Валери Сачански е завършил Софийския университет "Св. Кл. Охридски" през 1988 г. със специалност геология (геолог - стратиграфия и палеонтология). Веднага след дипломирането си е зачислен като редовен докторант в секцията „Палеонтология и стратиграфия“ към Геологическия институт при БАН (1989 г.). През 1992 г. придобива ОНС „Доктор“ и от същата година до 2003 г. заема длъжността научен сътрудник в ГИ-БАН. През 2003 г. е избран на длъжността Старши научен сътрудник II ст. (Доцент) в ГИ – БАН. От 2013 г. до момента е доцент в катедра Геология и геоинформатика при Минно-геоложкия университет „Св. Иван Рилски“, Геологопроучвателен факултет, и заема тази академична длъжност до днес. Образованието и професионалното развитие на кандидата са в областта на стратиграфията и палеонтологията и така напълно отговарят на направлението и спецификата на обявения конкурс.

Анализ на научната и научно-приложната дейност на кандидата

Публикационна дейност. За участието си в конкурса доц. д-р Сачански е представил общ списък от 39 публикации, след придобиването на академичната длъжност „доцент“ в МГУ „Св. Иван Рилски“. От този списък 22 публикации са представени за рецензиране и попадат в Списъка за съответствие с минималните национални и институционални изисквания, а 17 са извън рецензирането. Така публикациите в издания, реферирани и индексирани в световноизвестните бази данни WoS и Scopus (групи В4 и Г7), са общо 18, като 6 от тях са в списания с импакт-фактор, а 5 попадат в категория Q2 и 1 в Q3. Самостоятелни публикации са 5, останалите са в колектив, като на 3 от тях доц. Сачански е първи автор. Преобладават публикациите на английски език (16) над тези на български (6). Статиите в списания са главно в Списанието на БГД (13), Доклади на БАН (3), *Geologica Balcanica* (3) и 3 в чуждестранни издания (*Geologica Carpathica*, *Estonian Journal of Earth Sciences*, *Turkish Journal of Earth Sciences*). Извън рецензирането са обяснителни записки и геоложки карти, кратки резюмета и научно-популярни статии.

Участие с доклади в международни научни форуми. Доц. Сачански прилага списък от участия в 14 национални и международни научни форума. Най-много са в *Националната конференция с международно участие „Геонауки“*, но има изнесени доклади и на *International Congress of the Carpathian-Balkan Geological Association (CBGA)*, *Annual Meeting of IGCP* и *IAS Meeting of Sedimentology*.



Фиг 1. Изпълнение на наукометрични показатели за заемане на академичната длъжност "професор", съгласно Правилата за заемане на академични длъжности при минно-геоложки университет „Св. Иван Рилски“ от 28. 03. 2011 година. Изменения (АС 5 / 30.05.2011; АС 4 / 30.01.2012; АС 15/26.11.2018; АС 9/27.05.2021)

Цитирания. Публикационната активност на кандидата намира широк отзвук сред националната и международната научна общност. Индексът му на Хирш в Scopus е 8. Представен е списък в справката с минималните изисквания по наукометрични показатели със 153 забелязани цитата на 31 публикации след избора за доцент в Минно-геоложкия университет. Доминиращата част от цитатите (131) са в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация Scopus и WoS. Най-цитираните публикации се отнасят до стратиграфията, палеогеографията и корелациите на палеозойските терени в България с тези от Северозападна Турция:

Yanev, S., Göncüoğlu, M.C., Gedik, I., Lakova, I., Boncheva, I., Özgül, N., **Sachanski, V.**, Timur, E., Malyakov, Y., Saydam, G. 2006. Stratigraphy, correlations and palaeogeography of Palaeozoic terranes of Bulgaria and NW Turkey: a review of recent data. – *Geological Society of London, Special Publications*, 260, 51–67 (22 цитата за периода), и
Bedi, Y., Vasilev, E., Dabovski, Ch., Ergen, A., Okuyucu, C., Doğan, A., Tekin, U.K., Ivanova, D., Boncheva, I., Lakova, I., **Sachanski, V.**, Kuşcu, I., Tuncay, E., Demiray, D.G., Soyacan, H., Göncüoğlu, M.C. 2013. New age data from the tectonostratigraphic units of the Istranca “Massif” in NW Turkey: a correlation with SE Bulgaria. – *Geologica Carpathica*, 64, 4, 255–277 (21 цитата за периода).

Участие в научни и научно-приложни проекти. Доцент д-р Сачански участва в 22 научни, научнообразователни и научно-приложни проекта. От тях финансирани от Фонд Научни изследвания са 10, два от МОН, като доц. Сачански е ръководител на единия, 6 са научно-изследователските международни проекти по международната корелационна програма IGCP, четири са по международно сътрудничество (ЕБР). Отделно са проектите, финансирани от държавния бюджет с цел развитие на присъщата на държавните висши училища научна или художествено-творческа дейност чрез НИС при МГУ „Св. Иван Рилски“, които са шест, като доц. Сачански е ръководител на 3 от тях.

Участието му в задачата „Геоложко картиране в М 1:25 000 със златометрия по вторичен ореол на Краищидната тектонска зона“ (1997-2002) му позволява да натрупа професионален опит. Експертизата на доц. Сачански е незаменима при изпълнението на геоложка задача „Съставяне на държавна геоложка карта на Република България в М 1:50 000 за районите на Рило-Родопския масив, Западен и Централен Балкан и Краище – Западна България“ (2008 г.).

Анализ на педгогическата дейност на кандидата

Преподавателската дейност на доц. Сачански е описана в Приложение 4 от документите по конкурса и обхваща общо 427 часа лекции и упражнения годишно (за учебната 2021/2022 година) на студенти от ОКС Бакалавър от редовна и задочна форма на обучение в МГУ и във филиал Кърджали от специалностите „Геология и проучване на минерални и енергийни ресурси“, „Хидрогеология и инженерна геология“, „Приложна геофизика“, „Сондиране, добив и транспорт на нефт и газ“, „Геология и геоинформатика“, „Екология и опазване на околната среда“, „Биотехнологии“, „Обогатяване и рециклиране на ресурси“, „Разработване на полезни изкопаеми“, „Подземно строителство“, „Маркшайдерство и геодезия“, „Механизация на минното

производство“, „Комплексна механизация и компютърно проектиране в машиностроенето“, „Електроенергетика и електрообзавеждане“, „Автоматика, информационна и управляваща техника“ „Газова, горивна и пречиствателна техника и технологии“, „Компютърни технологии в инженерната дейност“.

Кандидатът преподава следните учебни дисциплини: Обща геология, Регионална геология, Геоложко документиране, Стратиграфия.

През 2017 г. е **награден** от Ректора с плакет на МГУ „Св. Ив. Рилски“ за най-добър преподавател в ГПФ, избран след анонимна анкета.

Доц. Сачански е разработил **нови лекционни курсове** по следните дисциплини: *Обща геология* за първи курс всички специалности и форми на обучение, *Регионална геология* за ГПМЕР-3 редовна форма на обучение, *Стратиграфия* за ГПМЕР-2 редовна форма на обучение, *Геоложко документиране* за ГГИ-3 редовна и ГГИ-4 задочна форма на обучение, *Геотектоника* за ГПМЕР-3 задочна форма на обучение, *Софтуер за публикационна илюстрация* за ГГИ-3 редовна и ГГИ-4 задочна форма на обучение, *Първично и вторично геоложко документиране* за ГГИ-3 редовна и ГГИ-4 задочна форма на обучение.

Съставените от него учебници по *Обща геология* и *Регионална геология* са на съвременно ниво, много информативни и богато илюстрирани, представят разбираемо учебния материал без да се губи научният стил и език. За съжаление съществува само он-лайн версията им.

Научни и научно-приложни приноси на кандидата

Научните и научно-приложните приноси на доц. д-р Сачански и неговото конкретно участие са коректно посочени в съответната справка. В колективните публикации личният принос на кандидата е ясно изразен и не буди съмнение. Приемам така формулираните от доц. Сачански приноси, с малки поправки, групирани както следва:

I. Кандидатът много удачно е обединил под формата на хабилитационна справка приносите си от публикациите по критерий В4, засягащи събитийните палеозойски отложения в западната част на Средногорската зона, както следва:

- ✓ определянето на кварцаренитите и диамиктитите с ордовишка възраст от Свогенската единица като събитийни седименти, образувани съответно при регресивно събитие и от турбидитни потоци, възникнали поради покачането на морското ниво след края на хирнантското залежаване и последвалия отскок на кората, както и установяването на потенциалния източник на детритен материал – Транссахарският пояс (Северна Африка);
- ✓ характеризирането на обстановката на седиментация на аргилитовите отложения с аеронска/теличка възраст в условия на регресия с рязко намаляване на морското ниво и дори спиране на седиментацията, благоприятствало образуването на Mn-карбонатни конкреции;
- ✓ интерпретирането на лидитите от Свогенската и Любашко-Голобърдската единици като събитийни отложения с пери-Гондванско значение.

II. Приносите от научните публикации на доц. Сачански са в областта палеонтологията, стратиграфията и палеогеографията. Те са групирани в следните раздели:

- ✓ Литостратиграфски изследвания.
- ✓ Граптолитна биостратиграфия.
- ✓ Установяване на нови фосилни групи.
- ✓ Палеогеографско моделиране.

1. Приноси в областта на литостратиграфските изследвания:

- ✓ Корелирането на структурните зони и литостратиграфските единици в Странджа планина от двете страни на българо-турската граница на базата на нови данни.
- ✓ Представянето на аргументирани доказателства за отнасянето на палеозойските седименти и нискометаморфни последователности, изграждащи Ризовския алохтон в околностите на с. Страдалово, към Косовската свита (Косовски метаседименти), а не към Здравковата или Врабчанската свити.
- ✓ Уточняването на принадлежността на палеозойските седименти и нискометаморфни последователности от Пенкьовския навлак към Косовската свита (Косовски метаседименти), тъй като карбонатните нива в нея имат различна възраст (Долен Девон, Горен Девон, Карбон) и отнасянето им към Врабчанската свита (Долен Девон) е неуместно.

2. Приноси в областта на граптолитната биостратиграфия

2.а. Приноси в областта на граптолитната биостратиграфия в България:

- ✓ Обобщено е състоянието на биостратиграфската подялба на Силура в България по граптолити;
- ✓ Установяването на типичните граптолитни таксони за пери-Гондванска Европа около границата Ордовик/Силур и границата Аерон/Телич (Ландовери, Силур);
- ✓ Установени са нови за България силурски граптолити.

2.б. Приноси в областта на граптолитната биостратиграфия в Турция и Северна Африка:

- ✓ Доказването за първи път с граптолити на Тремадокския етаж в района на Карадере на изток от Сафранболу в СЗ Анатолия. Установени са и нови за Турция даривилски граптолити.
- ✓ Доказването за първи път в Турция (Източните Тавриди) на границата Ордовик/Силур по граптолити. Установени са нови за Турция силурски граптолитни таксони и зони.
- ✓ Изследването на долните части на свитата Tanezzuft и на най-горния интервал на свитата Mamuniyat в басейна Murzuq, Югозападна Либия и представянето на първите биостратиграфски и седиментоложки данни оттам.

- ✓ За първи път се индикира границата Ордовик/Силур в този басейн по материали от сондажи.
- ✓ Установяването за първи път извън Алжир на вида *Normalograptus inazaouae* Legrand и присъствието му съвместно с видове с изяснено стратиграфско разпространение допринася за уточняване на неговия рейндж – от зона *persculptus* до зона *acuminatus*.
- ✓ Добавена е нова информация за морфологията на вида *Normalograptus targuui* Legrand.

3. Установяване на нови за България фосилни групи

Неутомимото научно любопитство на доц. Сачански и неговият стремеж към пълнота и завършеност на изследванията го довеждат до откриването, определянето и описването на две нови за България, а и за Източна Европа, фосилни групи – евриптериди и филокариди.

4. Приноси в областта на палеогеографското моделиране

- ✓ Прилагането на геохимични методи за изясняване на условията на формиране на лидитните интервали в Свогенската, Любашко-Голобърдската и Моравската единици. Получените резултати показват, че изследваните силурски и девонски лидити от Западна България са формирани върху континенталния склон и външния шелф на пасивния континентален ръб на пери-Гондвана и не са свързани с ендеогенни процеси.
- ✓ Предлага седиментационен модел, съобразен с миграцията на пери-Гондвана от високи към ниски палеогеографски ширини, което е предизвикало промени в термохалинната циркулация на океанската вода, и в задвижваните от вятъра системи на даунвейлинг или ъпвелнинг. Тези промени са отговорни за прехода от кислороден режим към аноксичен в дълбоките океански среди.

Препоръки

Доц. Сачански е автор на значими изследвания, но голяма част от тях са публикувани в сборници с доклади от конгреси и конференции. Бих препоръчала резултатите от тези изследвания да бъдат обобщени и публикувани като студии в издания реферирани и индексирани в SCOPUS и WoS.

Създадените от него лекционни курсове по дисциплините Обща геология и Регионална геология отговарят на всички съвременни изисквания за учебници и е силно препоръчително да бъдат публикувани.

Да предаде големия си професионален опит на докторанти.

Лични впечатления

Професионалното ми познание с доц. д-р Сачански датира от 1993 г. Прави впечатление с пространните си познания, изключителен си професионализъм, и вниманието си към детайла. В академичната среда се изявява като задълбочен и прецизен изследовател, и търпелив и всеотдаен преподавател.

Заклучение

Направеният анализ на научната дейност на доц. д-р Сачански и анализът на учебно-педагогическата дейност на базата на предоставените документи, показва, че той притежава необходимите качества на учен и преподавател, и води до категоричния извод, че доц. Валери Сачански отговаря на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и Правилника за неговото прилагане, а така също с Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Минно-геоложкия университет „Св. Иван Рилски“ за заемане на академичната длъжност „професор“. Това ми дава основание да дам положителна оценка и убедено да **препоръчам избора на доц. д-р Сачански на длъжността „професор“** по професионално направление 4.4. Науки за земята, научна специалност "Палеонтология и стратиграфия".

София, 09 февруари 2023 г.

Изготвил рецензията:

(проф. д-р Марлена Янева)