

## **ВИТЯГ З ПРОТОКОЛУ № 11**

розширеного засідання вченої ради і конференції трудового колективу  
Рівненського державного гуманітарного університету  
від 26 грудня 2018 року.

Всього членів вченої ради 46 чол.

Присутніх 39 чол.

Голова вченої ради професор Постолювський Р.М.

Учений секретар доцент Терешко Л.В.

### **ПОРЯДОК ДЕННИЙ:**

1.Звіт ректора Рівненського державного гуманітарного університету професора Постолювського Руслана Михайловича за 2018 н.р. про виконання умов контракту.

Доповідає професор Постолювський Р.М.

Різне.

### **I. СЛУХАЛИ:**

1.1. Звіт ректора Рівненського державного гуманітарного університету професора Постолювського Руслана Михайловича за 2018 н.р. про виконання умов контракту.

Звіт додається.

### **УХВАЛИЛИ:**

Заслухавши та обговоривши звіт ректора Рівненського державного гуманітарного університету професора Постолювського Руслана Михайловича за 2018 н. р. про виконання умов контракту, вчена рада відзначає, що впродовж 2018 року спостерігався подальший динамічний розвиток університету за всіма основними напрямками діяльності. Приділялась увага зміцненню кадрового потенціалу, формуванню контингенту студентів, поліпшенню якості освітніх послуг, підвищенню рейтингу університету, розширенню спектру наукових досліджень, поглибленню міжнародних зв'язків, реалізовувалась програма соціальної підтримки працівників та студентів.

### **Вчена рада ухвалює:**

1. Звіт ректора Рівненського державного гуманітарного університету професора Постолювського Руслана Михайловича за 2018 н. р. про виконання умов контракту схвалити.
2. Продовжити сприяти зміцненню кадрового потенціалу науково-педагогічних працівників університету, удосконалювати систему підготовки через аспірантуру і докторантуру кадрів, підтримувати

молодих талановитих науковців та створювати умови для творчого зростання, проводити роботу щодо збільшення кількості спеціалізованих вчених рад в університеті.

2019 рік ректорат, деканати, кафедри.

3. Скерувати зусилля колективу університету на подальший розвиток якості освітньої діяльності із урахуванням сучасних тенденцій розвитку національної та європейської освіти і науки.

2019 рік ректорат, деканати, кафедри, фінансово-економічний та господарський підрозділи.

Контроль за виконанням ухвали покласти на ректора університету професора Постолювського Р.М.

**Результати голосування:**

За – 39 чол.

Проти – немає.

Утримались – немає.

**П.СЛУХАЛИ:**

2.1. Звіт керівника держбюджетної НДР д.т.н., проф. А. Я. Бомби,

**УХВАЛИЛИ:**

Заслухавши та обговоривши звіт керівника держбюджетної НДР д.т.н., проф. А. Я. Бомби, Вчена рада відзначає, що за звітний період проведена значна робота щодо виконання програми заключного етапу фундаментального дослідження «Розвиток методів комплексного аналізу і теорії збурень моделювання нелінійних процесів з керуванням, ідентифікацією та оптимізацією» (номер державної реєстрації – 0116U00711). Термін виконання: 01.01.2016 – 31.12.2018 рр. Загальний обсяг фінансування – 631,494 тис. грн., зокрема у 2018 р. – 215,357 тис. грн.

Розроблено ефективну методику та математичний апарат моделювання нелінійних процесів типу «фільтрація-конвекція-дифузія-масообмін» в пористих та нанопористих середовищах з післядією за умов керування, ідентифікації та оптимізації параметрів; розвинуто числові методи комплексного аналізу і теорії збурень розв'язування відповідних нелінійних регулярно та сингулярно збурених задач, а також моделювання процесів поширення локалізованих солітоноподібних збурень у суцільних середовищах з врахуванням їх взаємодії та розвитку методу біжучих хвиль. Це дало можливість застосувати відповідні дослідження до процесів: витіснення флюїдів в нафтогазових пластах за умови їх взаємодії між собою (наприклад, фазові переходи, дифузійний перерозподіл компонент фаз тощо) та пористим середовищем (осідання частинок, сорбція, адсорбція активних компонент скелетом породи) тощо; фільтрування рідин від багатоконпонентних домішок, що є одним з найбільш складних і поширених технологічних процесів у різних галузях промисловості; охолодження

водойм за умов превалювання конвективно-масообмінних їх складових над дифузійними.

**Загалом за результатами виконання теми опубліковано: 4 монографії; 2 навчальні посібники; 38 статей у виданнях, що входять до переліку фахових видань України; 110 – нефахових статей та тез доповідей; 25 статей у виданнях, що індексуються БД Scopus та Web of Science Core Collection (WoS). Захищено 2 докторські (А.П.Сафоник, Ю.В.Турбал) та 2 кандидатські (О.В.Присяжнюк, М.В.Назарук) дисертації. Підготовлено до захисту кандидатську дисертацію (аспірант М.В.Бойчура). Організовано та проведено міжнародну наукову конференцію «Сучасні проблеми математичного моделювання, обчислювальних методів та інформаційних технологій».**

У 2018 році за підсумками третього етапу виконання НДР розроблено конструктивний підхід до моделювання фільтраційних процесів в ущільнених пластах із зонами підвищеної проникності на основі синтезу числових методів квазіконформних відображень та сумарних зображень для розривних коефіцієнтів з декомпозицією області за методом Шварца. Обчислювальну технологію розв'язання відповідних нелінійних крайових задач для двозв'язних криволінійних обмежених еквіпотенціальними лініями областей, що автоматично вирішує проблему вибору вузлів та побудови динамічної сітки і є основою для досліджень інших кількісних характеристик руху, зокрема, є інструментом для розрахунку характерних параметрів фільтрації у еліптичному сланцевому пласті, з утвореними в ньому тріщинами гідравлічного розриву. Розроблено підходи до ідентифікації невідомих параметрів масопереносу в двопористому середовищі. Проаналізовано та узагальнено отримані результати досліджень. Розвинено підходи до ідентифікації параметрів траєкторій локалізованих солітоноподібних збурень за дискретними результатами спостережень. Запропоновано моделі процесів біологічного очищення. Узагальнено відповідні результати дослідження. Запропоновано алгоритми розв'язання модельних задач вилуговування. Крім цього, розроблено дифузійно-подібні моделі для моделювання процесу поширення знань, для аналізу процесів в компонентах електротехнічних систем (p-i-n- діодах) тощо. Опубліковано: 15 статей у виданнях, що входять до переліку фахових видань України; 41 – нефахових статей та тез доповідей; 15 статей в виданнях, що індексуються БД Scopus та Web of Science Core Collection (WoS). Проведено міжнародну наукову конференцію «Сучасні проблеми математичного моделювання, обчислювальних методів та інформаційних технологій».

За умови проходження конкурсного відбору в МОН України проекту фундаментального дослідження «Дослідження та автоматизація енергозберігаючих комплексів очищення води та утилізації енергії очисних об'єктів цивільного та військового призначення» (науковий керівник – д.т.н., проф. А. Я. Бомба), що отримав 68 балів, його буде включено до тематичного плану наукових досліджень університету, які плануються до виконання за рахунок коштів державного бюджету починаючи з 2019 року.

## **УХВАЛИЛИ:**

1. Заключний звіт керівника держбюджетної фундаментальної НДР «Розвиток методів комплексного аналізу і теорії збурень моделювання нелінійних процесів з керуванням, ідентифікацією та оптимізацією» (науковий керівник – д.т.н., проф. А. Я. Бомба) за 2016-2018 рр. затвердити і схвалити. Вважати, що програма і науково-технічні завдання держбюджетної теми виконані в повному обсязі.

2. Керівнику НДР проф. А.Я.Бомбі до 20 січня 2019 року подати на державну реєстрацію до УкрІНТЕІ заклучний звіт. До 25 січня 2019 року представити в навчально-науковий відділ облікову картку НДР і ДКР (ОК) та інформаційну картку науково-технічної продукції (ІК НТП) до звіту про наукову та науково-технічну діяльність РДГУ за 2018 рік.

4. Вважати виконаним тематичний план науково-дослідних робіт РДГУ, що фінансувалися із коштів державного бюджету МОН України у 2018 році.

5. Затвердити тематичний план науково-дослідних робіт РДГУ, що пропонуються до виконання за рахунок видатків державного бюджету починаючи з 2019 року.

Контроль за виконанням даної ухвали покласти на проректора з наукової роботи РДГУ проф. О. В. Дейнегу.

Оригінал протоколу підписали:

Голова Вченої Ради (підпис)      професор Постолювський Р. М.

Вчений секретар                      (підпис)      доцент Терешко