

Report of the “Applied Mathematics” department of ANAS RMI for the first 6 months of 2021

ABOUT SCIENTIFIC ACTIVITY

The department has 5 researchers and 1 senior laboratory assistant. 2 of them are doctors of sciences and 1 is a candidate of sciences.

The department conducts scientific work on “Modeling the movement of gas, liquid and gas-liquid mixture in the formation well system” and “Deformation, stability and application of composite materials of inhomogeneous structural elements.” The work is normal, there are no delays.

The following articles and theses were published in the first 6 months.

1. Аббасов Э.М. Агаева Н.А. Моделирование процесса течения жидкости в системе пласт – трубопровод // Национальная Академия Наук Беларуси Институт Тепло-и Массообмена им. А.В.Лыкова Инженерно-Физический Журнал (ИФЖ) 2021. ТОМ 94, № 3 (май–июнь), с.578-590(Thomson Reuters).
2. I.Kh.Mirzazade.“Artificial Intelligence in Problems of Differential Diagnosis and Monitoring in Poisoning with Carbon Monoxide”. XII Международная научно- практическая интернет -конференция “Modern Movement of Science”. г. Днепр. Украина.1-2 апреля 2021 года
3. “Tibbi informasiya sistemlərində istifadə olunan riyazi aparat”. “ Elmi iş”beynəlxalq elmi jurnal. Bakı. Azərbaycan. Cild 15,say 4,İSSN :2663-4619 e-İSSN:2708-986X İmpakt faktorlu səh 75-85
4. Керимова Ш.А. “Классификация возможных задач для исследования нелинейных волн в насыщенных пористых средах” // «Научный журнал Архивариус» Киев Т.7 № 3 (57)/2021, səh. 34-40. https://archivarius.org.ua/Archive/new/Arkhivarius_20_03_2021.pdf
5. Kerimova Sh.A. “Hydrodynamic model of unsteady movement of oil and gas in the reservoir-well system” //Science and innovations 2021:

development directions and priorities International scientific conference”
Melbourne, Australia, 21 April, p.128-136

6. Agayeva N.A. Hydrodynamics of Motion of a Liquid in the Conjugate System “Formation–Well–Pipeline”. // Journal of Engineering Physics and Thermophysics, Vol. 94, No. 1, January, 2021, pp.56-66
<https://doi.org/10.1007/s10891-021-02273-1> (Thomson Reuters).

The following articles have been accepted for publication:

1. Аббасов Э.М. Агаева Н.А. Гидродинамика процесса мгновенного опорожнения трубопровода от жидкости, находящейся в нем под давлением // Journal of Engineering Thermophysics
2. Аббасов Э.М. Агаева Н.А. Моделирование движения газа в системе пласт-трубопровод // Национальная Академия Наук Беларуси Институт Тепло-и Массообмена им. А.В.Лыкова Инженерно-Физический Журнал (ИФЖ)
3. Э.М.Аббасов, Г.Р.Агаева, Т.С.Кенгерли, А.О.Даришова
Моделирование теплообменного процесса вытеснения нефти горячей водой в сопряженной системе пласт-скважина
// Вестник Томского государственного университета. Математика и механика.
4. Аббасов Э.М. Моделирование движения газа в системе пласт-скважина с учетом теплообмена // Национальная Академия Наук Беларуси Институт Тепло-и Массообмена им. А.В.Лыкова Инженерно-Физический Журнал (ИФЖ)
5. Agayeva N.A. Determination of the influence of fluid withdrawal from the transport line and connections to it on the hydrodynamics of fluid motion in the reservoir-pipeline system.// Transactions of A. Razmadze Mathematical Institute (Georgia)
6. Sh.A.Kerimova “Simulation of fluid movement in the reservoir-well gas lift system” //Fluid dynamics” (WoS JCR Impact factor (2019) – 0.610, WoS JCR (2019) – Q4, SJR (2019) – 0.362, SJR (2019) – Q2)

Department director:

doct. phys. math. sci. prof. Aliyev G.G.