

---

## МАЗМҰНЫ – CONTENTS – СОДЕРЖАНИЕ

1-бөлім Теориялық физика. Ядро және элементар бөлшектер физикасы. Астрофизика	Section 1 Theoretical Physics. Nuclear and Elementary Particle Physics. Astrophysics	Раздел 1 Теоретическая физика. Физика ядра и элементарных частиц. Астрофизика
<i>Kаликулов О.А., Садуев Н.О., Шаулов С.Б., Седов А.Н., Оскомов В.В., Ережен Н.О., Бактораз А.Е., Утей Ш.Б., Жұмабаев А.И., Мухамеджанов Е.С., Шинбулатов С.К.</i>		
Прототип установки временных детекторов для исследования оси прихода ШАЛ ..... 4		
<i>Bezyazeekov P.A., Fedorov O., Kostunin D.</i> Prospects of the air-shower radio array at the Tien Shan high-altitude scientific station ..... 10		
<i>Sadykov B.M., Nassurlla M., Duisebayev B.A., Zholdybayev T.K., Sakuta S.B., Bugybayev Y.</i> Scattering processes of helium nuclides on nuclei $^{28}\text{Si}$ ..... 17		
<i>Kеримкулов Ж.К., Алиева Г.Ж., Муқан Ж., Алимов Д.К., Ходжаев Р.</i> Исследование реакции ( $p, xd$ ) на ядре $^{120}\text{Sn}$ при энергии протонов 30 МэВ ..... 26		
<i>Otebay A., Kalambay M., Shukirgaliyev B.</i> How far can get FRB progenitor neutron stars from their birthplace? ..... 33		
2-бөлім Конденсирленген күй физикасы және материалтану проблемалары. Наноғылым	Section 2 Condensed Matter Physics and Materials Science Problems. Nanoscience	Раздел 2 Физика конденсированного состояния и проблемы материаловедения. Нанонаука
<i>Айткулов М.Т., Дюсамбаев Д.С., Аханов А.М., Киселев К.С., Бұғылай Ж.Т., Романова Н.К., Гизатуллин Ш.Х., Шаймерденов А.А., Накипов Да.</i>		
Анализ возможности радиационного окрашивания топазов в реакторе ВВР-К ..... 42		
<i>Нурболат Ш.Т., Мархабаева А.А., Бакранов Н.Б., Тулеғенова А.Т.</i> Влияние водородной обработки на фотокатализическую активность нанопорошков оксида вольфрама ..... 49		
<i>Жылқыбаева Н.Ж., Мұсабек Г.Қ., Бақтыгерей С.З., Садыков Г.Қ., Лысенко В., Лесняк В.В.</i> Көміртекті кванттық нұктелерді алу, олардың қасиеттерін зерттеу және биомедицинада қолданудың заманауи жетістіктері: әдеби шолу ..... 55		
<i>Cakhabayeva C.M., Balapanov M.Kh., Kuterbekov K.A., Giniyatova Sh.G., Kubanova M.M., Palymbetov R.Sh., Ishembetov R.H., Yulaeva Y.H.</i> Thermal conductivity and thermal EMF of nanocrystalline copper sulfides $\text{K}_{0.01}\text{Cu}_{1.85}\text{S}$ and $\text{K}_{0.04}\text{Cu}_{1.85}\text{S}$ ..... 72		
<i>Войнарович С.Г., Алонцева Да.Л., Хожанов А.Р., Красавин А.Л., Кислица А.Н., Калюжный С.Н.</i> Влияние параметров микроплазменного напыления на потерю напыляемой Zr проволоки и пористость покрытия ..... 82		