



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

II дәрежелі  
ДИПЛОМ

*2024 жылғы Қазақстан Республикасының  
жоғары оқу орындары студенттерінің  
ғылыми-зерттеу жұмыстары республикалық  
конкурсының үздік ғылыми жұмысы*

*«Көлік, көлік техникасы және технологиялары» бөлімі бойынша*

*Мұхаметжан Тынышбаев атындағы  
АЛТ университетінің студенті*

**Жұмағұл  
Айбек Бағланұлы**

*ғылыми жетекшісі Бақыт Ғ.Б., сенгалиев М.Н.*

*марапатталады*

ҚР ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ  
ЖОҒАРЫ БІЛІМ  
ВИЦЕ-МИНИСТРІ



Т. ЕШЕНКУЛОВ

АСТАНА 2024