**РЕЗОЛЮЦИЯ**

Шестого профессорского форума «Наука и образование как основа развития России. Кадры для инновационной экономики.», **Секция «Физические науки»**

Тема «Физика - основа подготовки кадров для достижения технологической независимости России»,

(16 ноября 2023 года, СПбГУ, Санкт-Петербург)

Участники Шестого профессорского форума «Наука и образование как основа развития России. Кадры для инновационной экономики», представляющие 14 образовательных организаций высшего образования из 9 регионов Российской Федерации, по итогам обсуждения в рамках секции «Физические науки» по теме «Физика - основа подготовки кадров для достижения технологической независимости России» считают важными следующие предложения:

**1. Научному и преподавательскому сообществу**

1.1. Считать основной целью совершенствования подготовки кадров для инженерной отрасли повышение долгосрочной мотивации талантливой молодежи для ее закрепления в экономике регионов в сфере профессиональной деятельности, соответствующей получаемому высшему образованию.

1.2. Формировать в регионах образовательную «эко-систему», объединяющую заинтересованный бизнес и профильных работодателей, школы, университеты, региональные и местные органы исполнительной власти.

1.3. Расширять на регулярной основе практику проведения региональных школ учителей физики и математики с участием университетских преподавателей при поддержке регионального бизнес-сообщества и органов исполнительной власти.

1.4. Развивать непосредственное взаимодействие региональных работодателей с учащимися средних и старших классов путем вовлечения в решение актуальных прикладных задач в рамках проектной деятельности школьников.

1.5. Использовать в целях повышения качества подготовки и профориентации школьников и студентов в области естественных наук и инженерно-технических направлений в дополнение к существующим методам обучения и оценки знаний цифровые и онлайн инструменты массовой индивидуализации проверки знаний и обучения, не допуская полной замены традиционных методов обучения цифровыми подходами.

1.6. Разработать в рамках Федерального проекта «Содействие занятости» (федеральный оператор Томский государственный университет) сетевую программу повышения квалификации учителей физики и математики совместно с федеральными учебно-методическими объединениями и университетами, направленную на повышение качества подготовки и престижа технического образования среди школьников.

1.7. Осуществлять в целях интеграции образовательных организаций высшего образования и научных организаций, расположенных на новых территориях России, в научно-образовательное сообщество страны содействие таким организациям на регулярной основе в возобновлении и повышении уровня научно-образовательной деятельности как по спектру традиционных для этих организаций направлений, так и по новым направлениям, востребованным на современном рынке труда.

**2. Министерству науки и высшего образования Российской Федерации, образовательным и научным организациям**

2.1. Разработать в целях повышения востребованности на рынке труда выпускников естественно-научных и инженерно-технических направлений системные механизмы финансового обеспечения на бюджетной основе освоения студентами в рамках основной образовательной программы дополнительных квалификаций, являющимися смежными по отношению к основной квалификации, без потери объема и качества подготовки по основной образовательной программе.

2.2. Сформировать соответствие системы уровней образовательных квалификаций и уровней национальной системы профессиональных квалификаций, сохраняя механизмы государственной итоговой аттестации выпускников для образовательных квалификаций, и профессиональной аттестации (аккредитации) при их входе на рынок труда. В рамках пилотного проекта по реформе системы высшего образования, проводимого Минобрнауки России в ряде университетов, отмечена потребность в сопоставлении уровня присваиваемых образовательной организацией квалификаций с действующей на рынке труда шкалой уровней профессиональных квалификаций, с учетом соответствия международной системе квалификаций ООН (МСКО), что может быть достигнуто дифференциацией «коротких» и «длинных» программ базового высшего образования (специалитета) по уровням профессиональных квалификаций.

2.3. Внести в «Перечень направлений подготовки и специальностей высшего образования», утвержденный приказом Минобрнауки России от 01.02.2022 г. №89, изменения в части разделения УГСН «Физико-математические науки» на УГСН «Математика, механика и статистика» и «Физические науки», поскольку запланированное объединение двух существующих ключевых для системы высшего естественнонаучного и инженерного образования УГСН «01.00.00 Математика и механика» и 03.00.00 «Физика и астрономия» значительно сократит объем профессиональной подготовки при реализации образовательных программ по данным направлениям и специальностям и приведет к резкому снижению качества выпускаемых специалистов в данных областях.

2.4. Разработать в целях развития лучших практик в подготовке кадров, востребованных на рынке труда, систему финансового обеспечения реализации основных образовательных программ в сетевой форме.

2.5. Поддержать резолюцию Всероссийского съезда учителей физики (28–29 августа 2023 г., Федеральная территория «Сириус») с рекомендацией Минобрнауки России внести следующие изменения в Порядок приема в вузы РФ для абитуриентов, поступающих на обучение по инженерным, техническим, информационным, физическим, математическим и компьютерным направлениям подготовки и специальностям: учитывать оценку ЕГЭ по русскому языку в форме “зачет-незачет”, установив пороговый балл не менее 50 (предоставив вузам право его увеличения), а конкурсную сумму баллов абитуриентов формировать из оценок ЕГЭ по физике, математике и информационно-компьютерным технологиям.

**3. Министерству просвещения Российской Федерации**

3.1. Ввести критерий оценки успешности деятельности общеобразовательных учреждений, их руководителей и педагогов, отражающий долю выпускников, успешно сдавших единый государственный экзамен по физике, для повышения числа сдающих его школьников, в связи высокой потребностью в подготовке инженерно-технических кадров для достижения технологической независимости России на фоне наблюдаемого в стране постоянного снижения количества выпускников школ, сдающих единый государственный экзамен по физике.

3.2. Ввести дисциплину «Астрономия» в объеме 68 часов в 10-11 классах или только в 11 классе в качестве предмета, обязательного для включения в учебный план инженерно-технологического и физико-математического профилей подготовки школьников старших классов, в связи с тем, что астрономия является обобщающим разделом физико-математических наук и служит формированию научной картины мира школьника на междисциплинарной основе.