

**Пропозиції наукових розробок  
Запорізької державної інженерної академії**

№	Назва розробки	Галузь застосування	Кафедра
1	2	3	4
1.	Розробка композицій що само твердіє для відбудовного ремонту стиків будівельних споруд	Будівельна промисловість	МЧМ
2	Підвищення енергоефективності гідроенергетичних установок за допомогою використання вихрового та неравновісного ефектів в рідині	Екологічна, ЖКГ, хімічна, харчова, сільськогосподарча, енергетична галузі застосування	ГЕ
3.	Концепція розробки енергоефективних заходів на районних котельнях шляхом впровадження енергетичного аудиту	Технічна	ГЕ
4	Концепція створення пористих теплоізоляційних матеріалів с покращеними теплофізичними властивостями	Технічна	ГЕ
5.	Покращення екологічного стану водного басейну шляхом впровадження системи поточного моніторингу якісних параметрів води	Технічна	ГЕ
6.	Покращення екологічного стану регіонів шляхом замикання водопостачання промислових підприємств	Технічна	ГЕ

1	2	3	4
7	Статичний і динамічний аналіз різних механічних структур з допомогою дискретного моделювання.	Ці напрямки можуть бути пов'язані з Рамковою програмою ЄС з досліджень та інновацій ГОРИЗОНТ 2020, що триває з 2014 по 2020 рр. та з програмою Європейського Союзу - ERASMUS+	ПЗАС
8.	Розробка адекватних дискретних моделей і відповідних алгоритмів вирішення проблем міцності і аналізу стійкості конструкцій з урахуванням зверх критичних деформацій	Машинобудування	ПЗАС
9	Асимптотико-груповий аналіз алгебраїчних і диференціальних рівнянь.	Машинобудування	ПЗАС
10.	Розрахунок на міцність блоку равликів повітряно-турбінного приводу ВТЕ-2,5 МС	Машинобудування	ПЗАС
11.	Розробка алгоритмічного підходу до розв'язання задач механіки та економіки з використанням нових дискретних та континуальних моделей.	Машинобудування	ПЗАС
12.	Підвищення енергоефективності й електромагнітної сумісності з мережею регульованих приводів турбомеханізмів	Енергозберігаючі технології	ЕЕЗ
13.	Дослідження енергозберігаючих технологій, раціональних режимів енергоспоживання та розробка методичних засад енергетичного менеджменту	Енергозберігаючі технології	ЕЕЗ

1	2	3	4
14.	Озонаторна станція на базі височастотного електросинтезу озону підвищеної ефективності	Медицині, сільському господарстві,	ЕС
15.	Енергозберігаючий світильник на базі потужних світлодіодів для внутрішнього освітлення	Енергозберігаючі технології	ЕС
16.	Оптимізація теплових технологічних процесів нагрівальних та термічних печей металургійного виробництва	Енергетика та енергоефективність	АУТП
17.	Вдосконалення моделі теплопередачі через огорожувальні конструкції будівель для використання у системах «Розумний дім»	Енергетика та енергоефективність	АУТП
18.	Капсули для дозованої доставки ліків у тіло організму	Медицина	МЧМ
19.	Розробка методика оцінки несучої здібності будівельних конструкцій та захисних композиційних покриттів на основі інтерметалідів	Будівельна промисловість	МЧМ
20.	Розробка технології бетонів для монолітного висотного будівництва, а також для ремонту та відновлення транспортних і гідротехнічних споруд.	Технології будівництва, дизайн, архітектура	ПЦБ
21.	Наукові основи активізації програми розвитку будівельного комплексу за рахунок оптимізації потоків матеріального забезпечення	Технології будівництва, дизайн, архітектура	ПЦБ

1	2	3	4
22.	Розробка оптимальних конструктивно-технологічних рішень енергозберігаючих конструкцій, що огороджують житлові будівлі	Технології будівництва, дизайн, архітектура	ПЦБ
23.	Управління розвитком теплогенеруючих та теплотранспортних об'єктів міського господарства	Технології будівництва, дизайн, архітектура	ПЦБ
24.	Спосіб каталітичної очистки газів від діоксиду сірки	Хімічна промисловість, металургія	ПЕОП
25.	Устрій для струминного управління рециркуляцією	Чорна металургія, термообробка	ПЕОП
26.	Система дистанційного контролю за процесами зберігання зернових компонентів в безстінних сховищах	Сільське господарство	ПЕОП
27.	Екологічно безпечна технологія конверсії відходів пивоваріння на кормові цілі	Переробна промисловість	ПЕОП
28.	Розробити технічну, експлуатаційну та конструкторську документацію на мобільну електрогідравлічну установку	Промислові підприємства	ПЕОП
29.	Розробити технічну документацію на електрогідравлічну установку для очищення питних і стічних вод	Промислові підприємства та комунальне господарство	ПЕОП

1	2	3	4
30.	Розробити методи повної переробки породних відвалів вугільних шахт та підприємств енергетичного комплексу з метою виділення цінних інгредієнтів з одночасним поліпшенням екологічного стану регіону	Гірничя та металургійна промисловість	ПЕОП
31.	Розробити методи розслідування аварій в промислових мережах різних класів напруги	Електротехніка та енергетика	ПЕОП
32.	Розробити методи розслідування складних техногенних аварій на вугільних шахтах та виробити управлінські рішення по практичній реалізації для забезпечення можливості відвідування об'єкта аварії людиною	Гірничя промисловість	ПЕОП
33.	Розробити державний стандарт України «Методи оцінки ризику в умовах складних виробництв»	Гірничя та металургійна промисловість	ПЕОП

Проректор  
з науково-педагогічної роботи  
д.т.н., професор

С.А. Воденніков