



ЕВРАЗИЙСКОЕ
ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

Зеленая и водородная энергетика: вопросы патентования

Григорий Ивлиев

Президент Евразийского патентного
ведомства



ЕВРАЗИЙСКАЯ ПАТЕНТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ (ЕАПО)



**Международная
межправительственная организация**

Образована в **1994 году** на основе Евразийской патентной конвенции (ЕАПК) с целью создания региональной системы правовой охраны изобретений на основе единого евразийского патента



**Евразийское патентное
ведомство- исполнительный
орган, администрирует
евразийскую патентную
систему**

Региональные патенты на
- изобретения
- промышленные образцы

Пользователи
более чем из



130

государств

ГОСУДАРСТВА-УЧАСТНИКИ ЕАПВ



Азербайджанская
Республика



Республика
Армения



Республика
Беларусь



Республика
Казахстан



Кыргызская
Республика



Российская
Федерация



Республика
Таджикистан

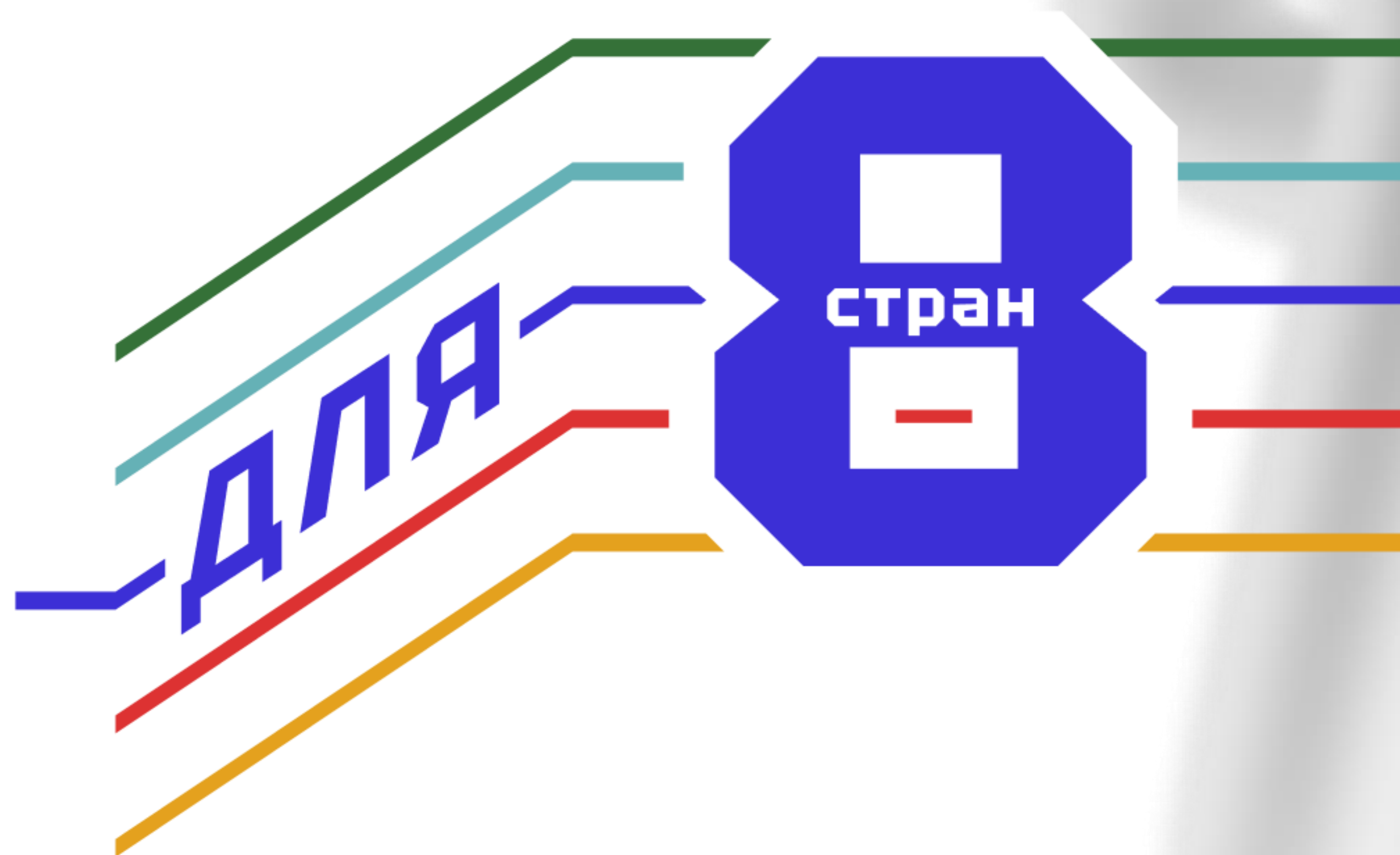


Туркменистан

ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ЗАЯВИТЕЛЕЙ

1

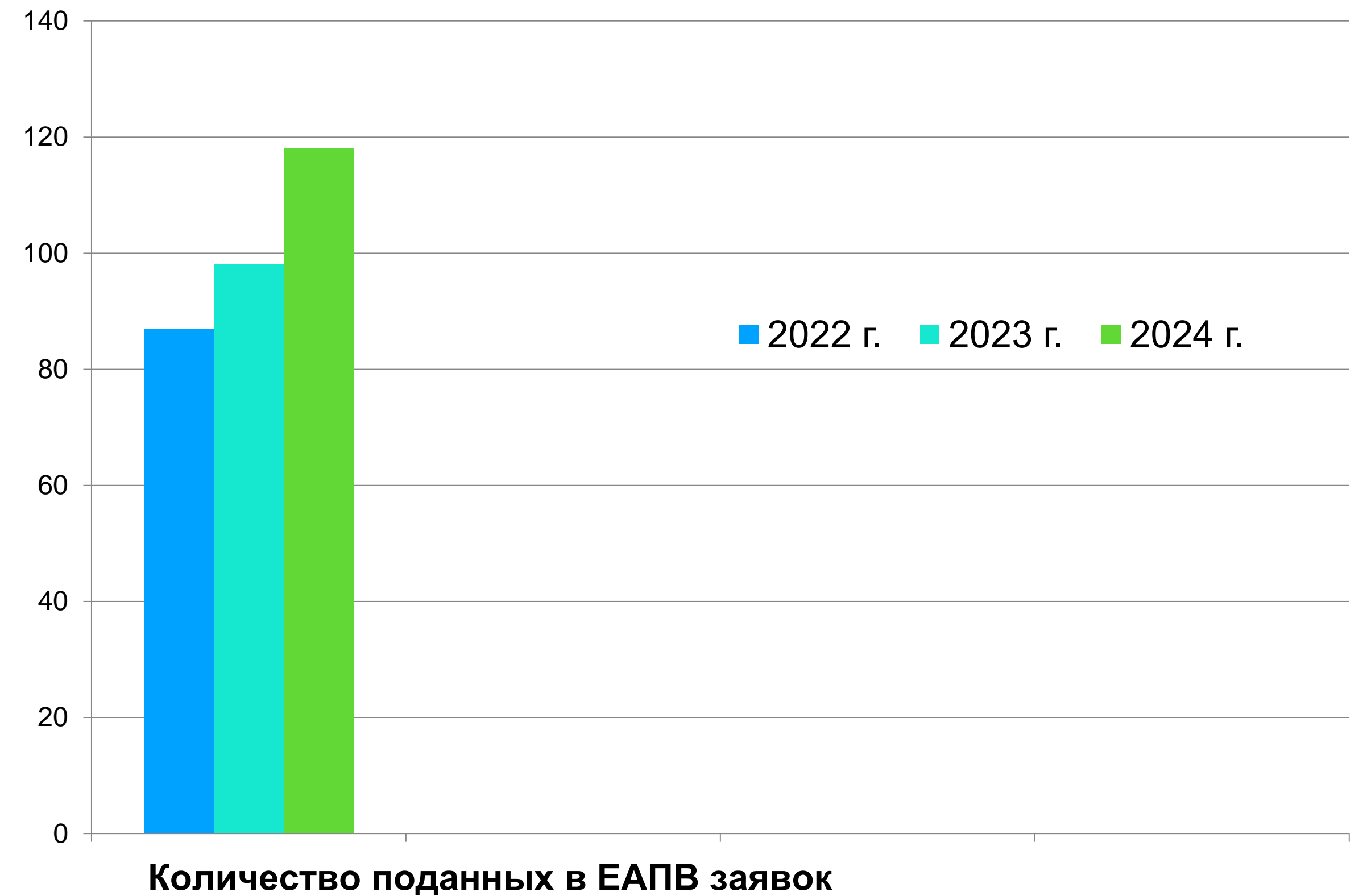
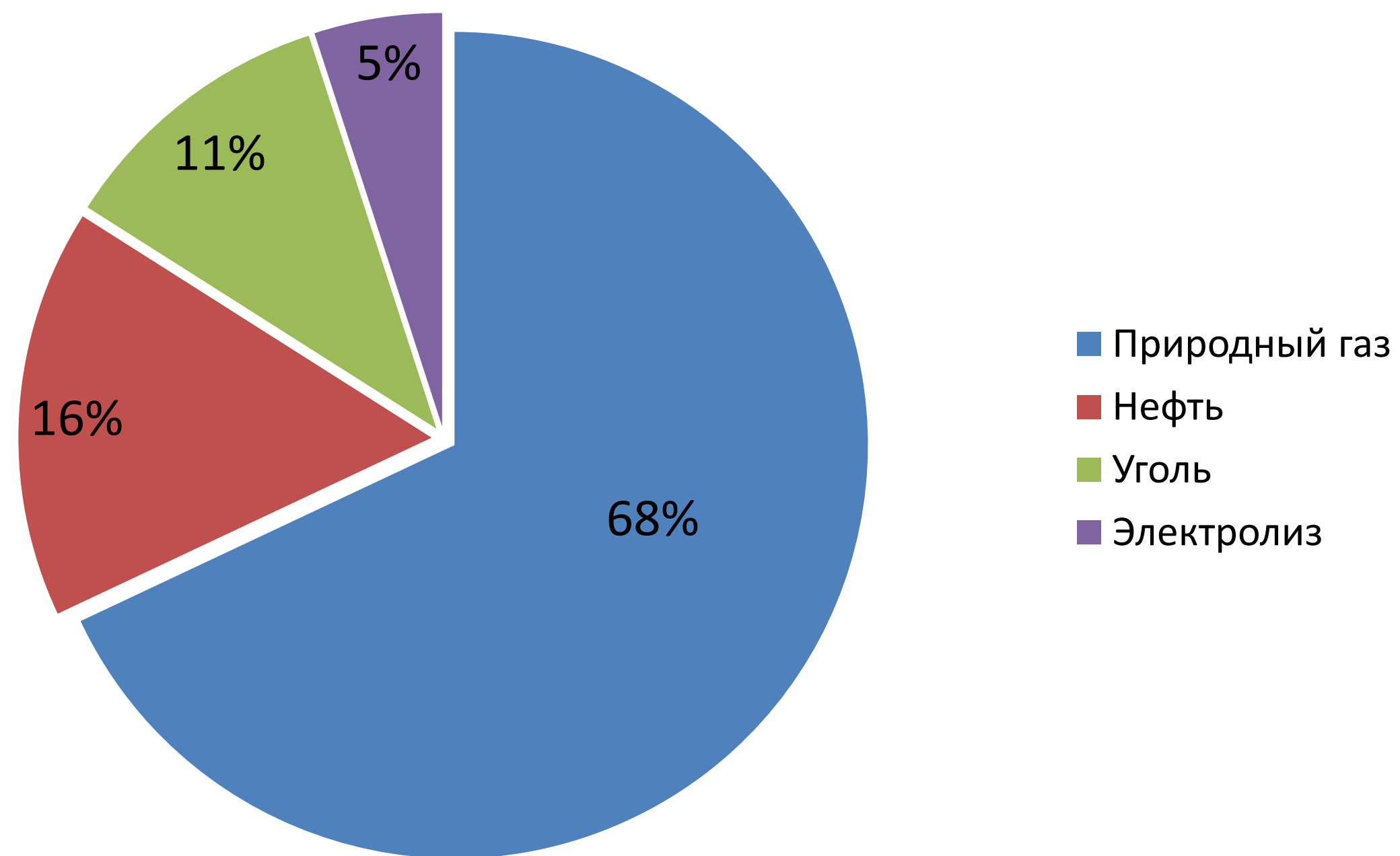
- заявка
- язык
- набор пошлин
- экспертиза
- поверенный



АНАЛИЗ ПОСТУПАЮЩИХ В ЕВРАЗИЙСКОЕ ВЕДОМСТВО ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ В ОБЛАСТИ ВОДОРОДНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ



Сырье для получения водорода в странах
Евразийского региона





ПРИМЕРЫ ПАТЕНТНЫХ ЗАЯВОК ПАРОВОЙ РИФОРМИНГ

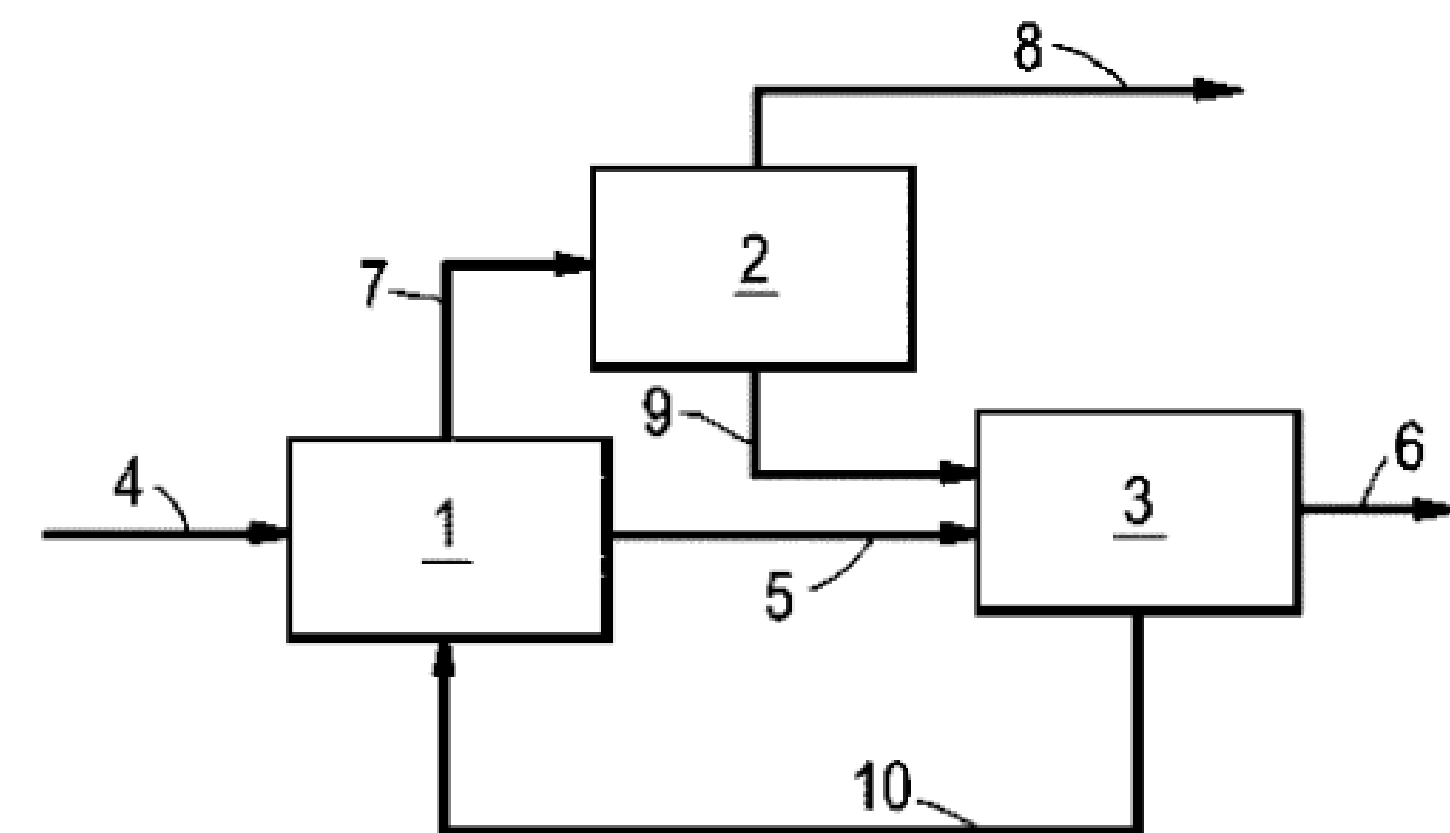
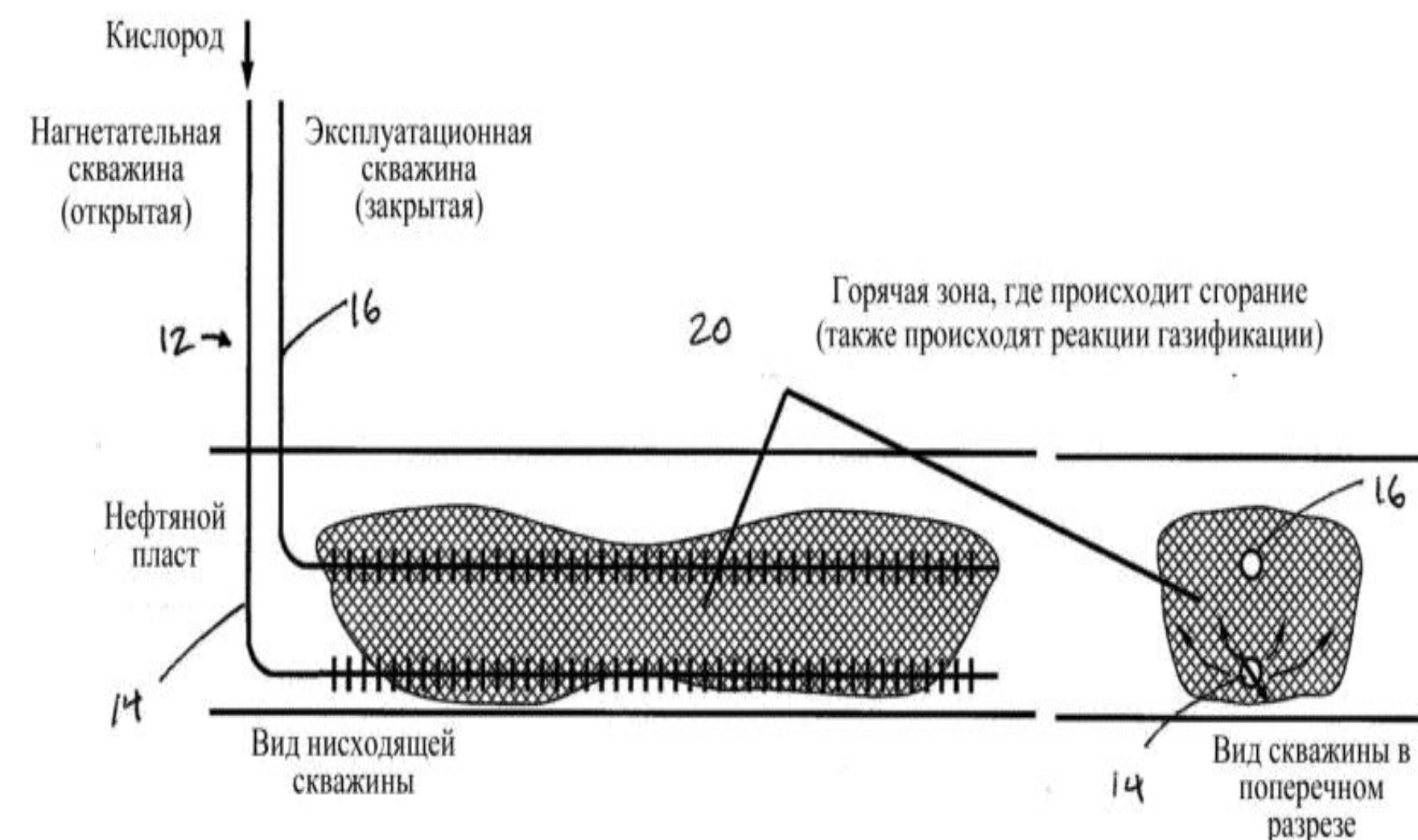
ПАТЕНТ EA 040627 (B1) КОМПАНИИ ПРОТОН ТЕКНОЛОДЖИС - ВИРГИНСКИЕ ОСТРОВА (VG)

Изобретением решается проблема утилизации попутно получаемого кокса (твердого углерода). Пиролиз углеводородов осуществляется с использованием электромагнитного микроволнового нагрева непосредственно в месторождениях природного газа или нефтегазовых месторождениях. Микроволновое воздействие в скважинах месторождения позволяет декарбонизировать углеводородное топливо в самом пласте и добывать водород. При этом в добывающей скважине расположена мембрана, проницаемая только для водорода, что снижает риски появления иных компонентов в добываемой продукции.

ЗАЯВКА НА ЕВРАЗИЙСКИЙ ПАТЕНТ EA 202192227 (A1) КОМПАНИИ ШЕЛЛ ИНТЕРНЭШНЛ - НИДЕРЛАНДЫ (NL)

Изобретателями предложено после первой стадии парового риформинга, при которой образуется оксид углерода и водорода, применить технологию ферментации микроорганизмами, которые способны расти на СО-содержащих газах.

Изобретением обеспечивается возможность превращения оксида углерода (СО) в полезные продукты ферментации, такие как этанол (спирт) и тем самым обеспечить снижение выбросов углекислого газа (т.к. на второй стадии парового риформинга СО превращается в CO_2).



ВЫВОД ПО ВОДОРОДНОЙ ЭНЕРГЕТИКЕ:

- Анализ заявок в области водородной энергетики, поступающих в евразийское патентное ведомство показал региональную закономерность, связанную с углеводородным потенциалом той или иной страны.
- Большинство стран евразийского региона богаты углеводородными ресурсами, поэтому наблюдается рост заявок на евразийские патенты именно на технологии получения водорода из метана.
+ Активное патентование технологий **хранения водорода** в различных агрегатных состояниях
- При этом изобретатели ищут решения по удешевлению и повышению экологичности технологий, направленных на получение голубого и бирюзового водорода.

ТРЕНДЫ В ЗЕЛеной ЭНЕРГЕТИКЕ:

Пик активности патентования данных технологий пришелся на 2014 год. К 2024 году объем поступающих в Евразийское ведомство заявок на патентование таких решений снизился в 2 раза по сравнению с 2014 годом.

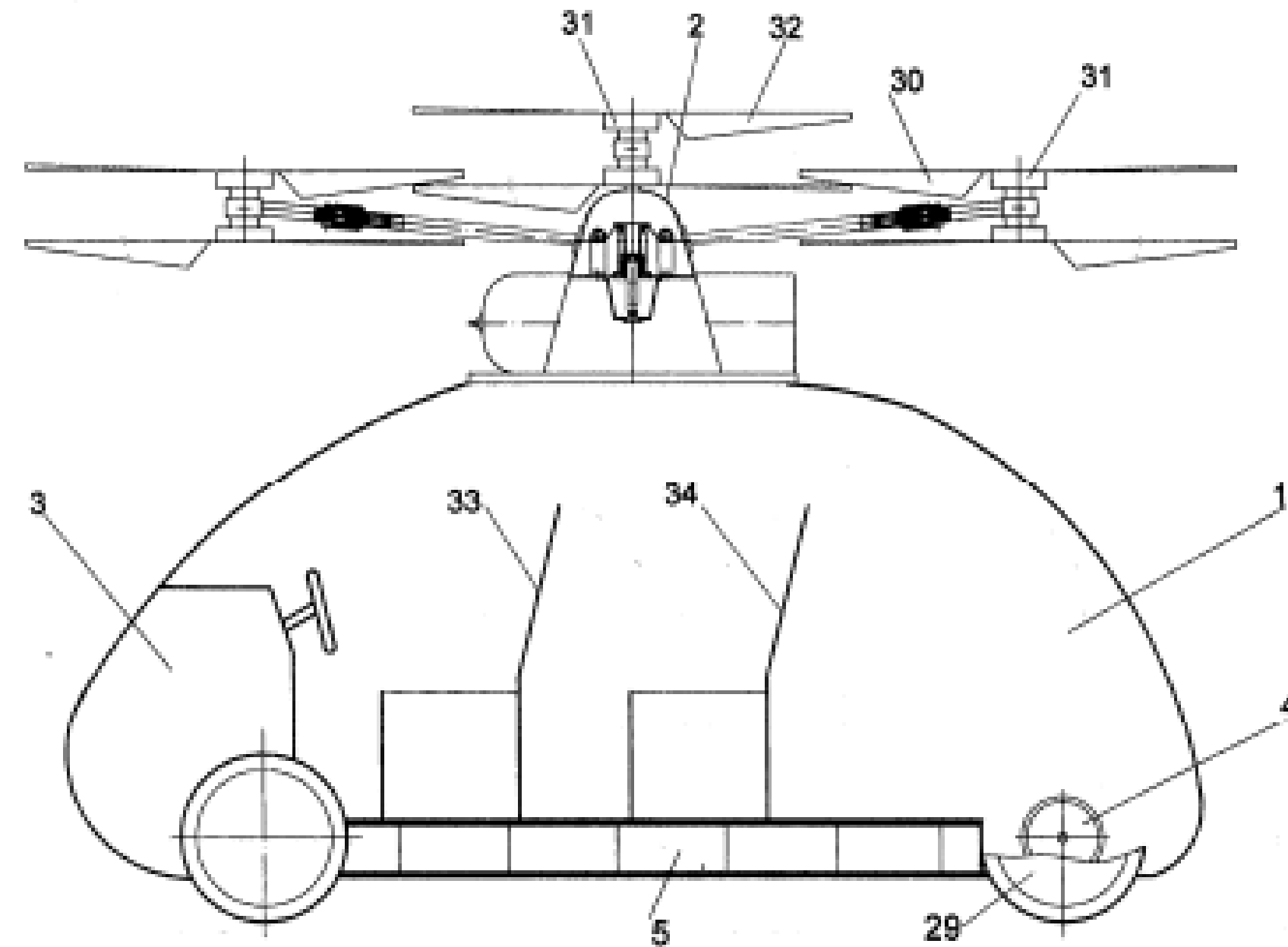
Такая негативная тенденция, вероятнее всего, связана:

- с уменьшением в ряде стран средств на субсидирование со стороны государств разработок решений в области зеленой энергетики,
- с недостаточностью в евразийском регионе производств для выпуска оборудования, ориентированного на использование электроэнергии из возобновляемых источников,
- с отсутствием в евразийском регионе развитой инфраструктуры накопления и хранения такой энергии,
- и главное с ориентированностью стран евразийского региона, богатых углеводородными запасами, на традиционную, а далее - на водородную энергетику.

ПРИМЕРЫ ПАТЕНТНЫХ ЗАЯВОК «ЗЕЛЕНАЯ ЭНЕРГЕТИКА»

ПАТЕНТ ЕА 046311 (В1) ПАТЕНТОВЛАДЕЛЕЦ КОНСТАНТИНОВ И.П. - РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ (ВУ)

Изобретение представляет собой аэроэлектромобиль для перемещения по земле и по воздуху особой конструкции, благодаря которой обеспечивается экономичный расход потребляемой энергии и возможность подзарядки устройства в процессе эксплуатации. Автор предлагает установить на крыше кузова аэроэлектромобиля полый купол и ветрогенераторную установку, которая выполнена в виде двух воздушно-силовых турбин с возможностью зарядки аккумуляторной батареи в процессе полета.



ВЫВОД ПО ЗЕЛЕННОЙ ЭНЕРГЕТИКЕ:

- Зеленая энергетика активно развивается в регионах Евразии с климатическими и географическими условиями, позволяющими широко использовать возобновляемые источники энергии, это Туркменистан и Азербайджан.
- В настоящее время заявители из Китая подают патентные заявки в области зеленой энергетике в большем числе юрисдикций по сравнению с заявителями из других регионов. Это, в свою очередь, говорит о том, что такие патентуемые изобретения имеют для них большой потенциал для коммерциализации по всему миру.
- Активность со стороны китайских заявителей в ближайшем будущем может подтолкнуть заявителей из других стран к совершенствованию и патентованию такого рода решений, в том числе и на евразийском пространстве.

**СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!**