

# Анализ рынка удобрений: фосфор





## Три компонента удобрений:

Азот (N)	Фосфор (P)	Калий (K)
У Казахстана есть преимущества в виде дешевого природного газа (основное сырье)	Казахстан богат фосфорными рудниками (Жамбылская область)	Казахстан может закупать калийные компоненты (сырье) в России и Беларуси



Многокомпонентные удобрения на основе двух, трех основных элементов:  
**NPK (азот, фосфор и калий), DAP (азот и фосфор)**

## Место Казахстана на мировом рынке удобрений

Казахстан - экспортер №2 <b>фосфора желтого (сырье)</b> 38,2% мирового экспорта (на 212 \$млн.), после Вьетнама	Казахстан - экспортер №31 <b>готовых фосфорных удобрений</b> 0,5% мирового экспорта (на 110 \$млн.)
Казахстан - экспортер №51 <b>азотных удобрений</b> 0,1% мирового экспорта (на 46,4 \$млн.), Россия – №1 (12,9% мирового экспорта)	Казахстан увеличил экспорт <b>азотных удобрений</b> в 2021 году на 76,5%
Казахстан практически не экспортирует <b>калийные удобрения</b> экспорт - 173 \$тыс. в 2021 г.	Казахстан - нетто импортер <b>калийных удобрений</b> импорт - 8,9 \$млн. в 2021 г.

## Выгоды от развития производства удобрений

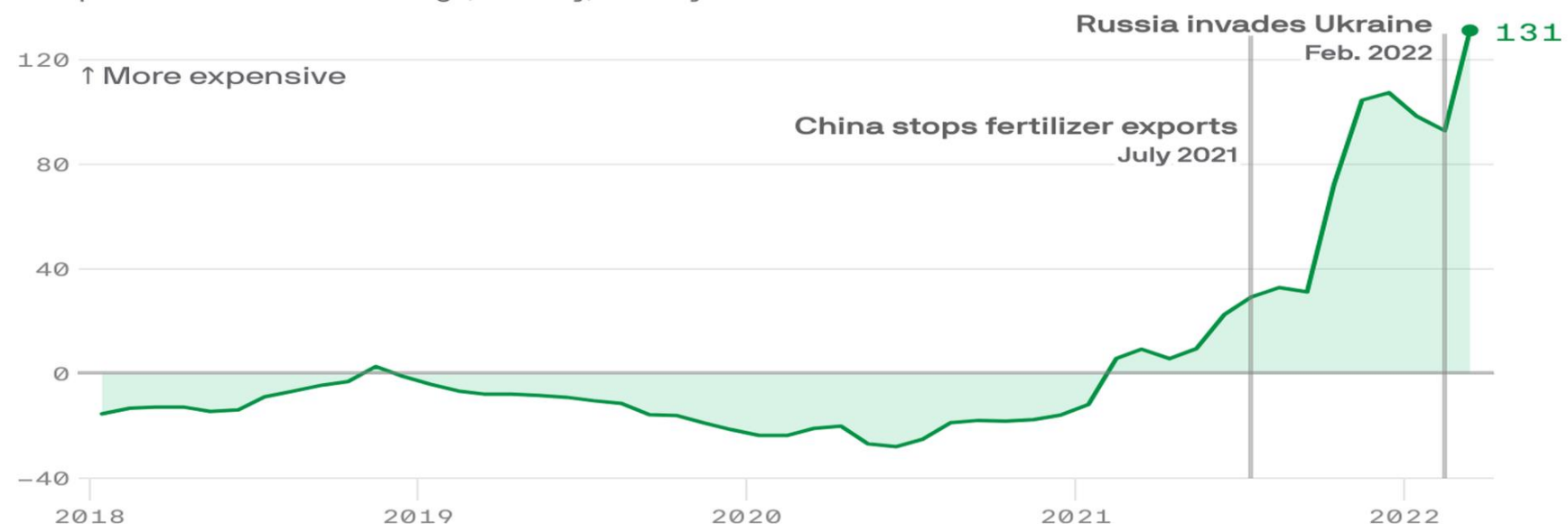
- ❑ Рост населения, изменение рациона питания людей (больше мяса)
- ❑ Резкий дефицит продовольствия (зерно, мука, масличные, растительные масла, прочие) на мировом рынке, сильный рост цен на продовольствие
- ❑ Дефицит на рынке удобрений в связи с санкциями против России и Беларуси, Россия и Китай также применяют запрет на экспорт удобрений.



В условиях ограниченных земельных ресурсов для обеспечения населения продовольствием страны значительно увеличивают внесение удобрений в почву. Это вызывает рост мирового спроса на удобрения и сырье для удобрений.

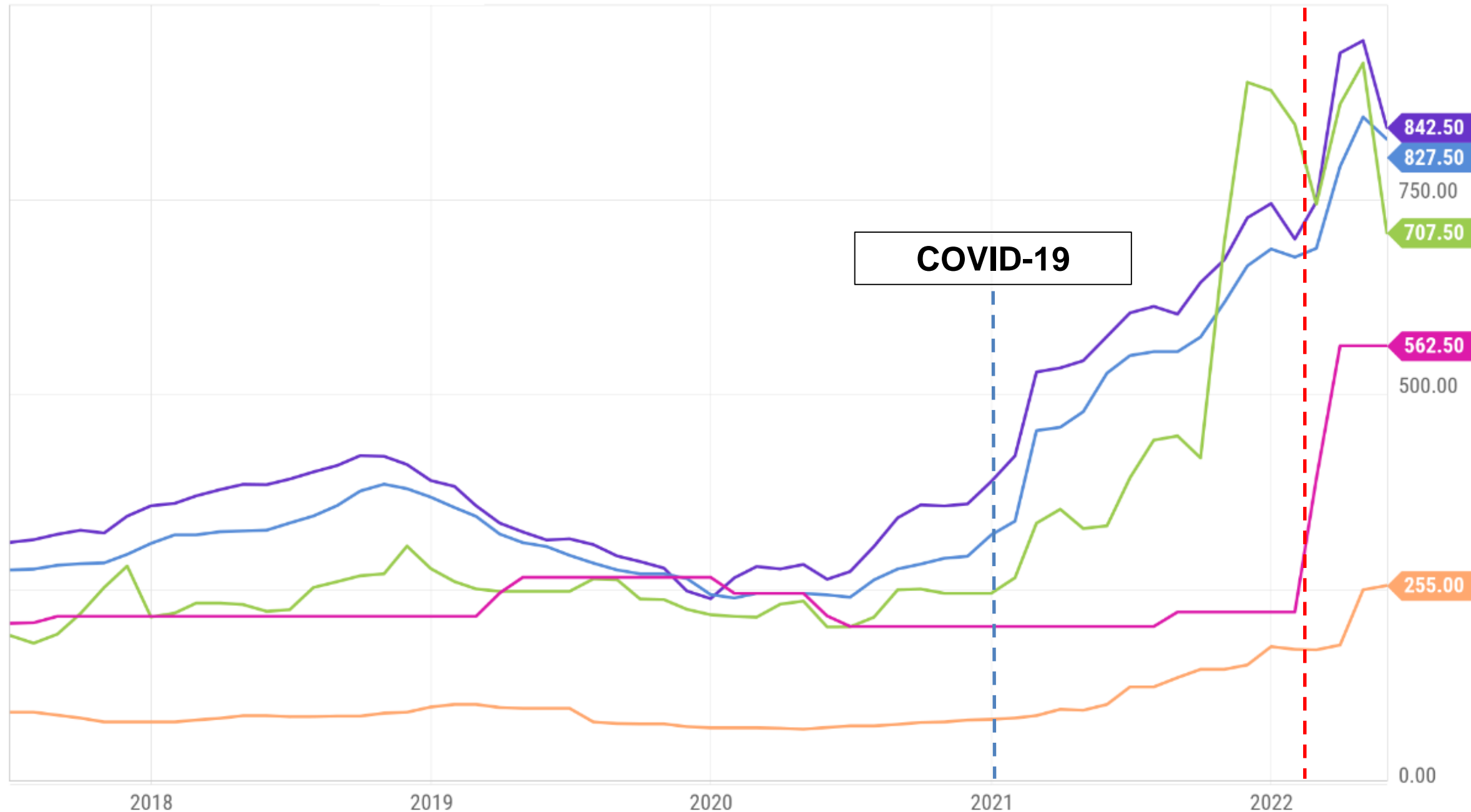
## World fertilizer price index

Compared to 2000-2020 average; Monthly, January 2018 to March 2022



# Рост мировых цен на виды удобрений и фосфорную руду

- Диаммонийфосфат (DAP), цена спот США
- Фосфорная руда, Марокко, цена
- Тройной суперфосфат (TSP), цена спот США
- Аммиачная селитра, мочевины (UREA), цена спот
- Хлористый калий, цена спот США



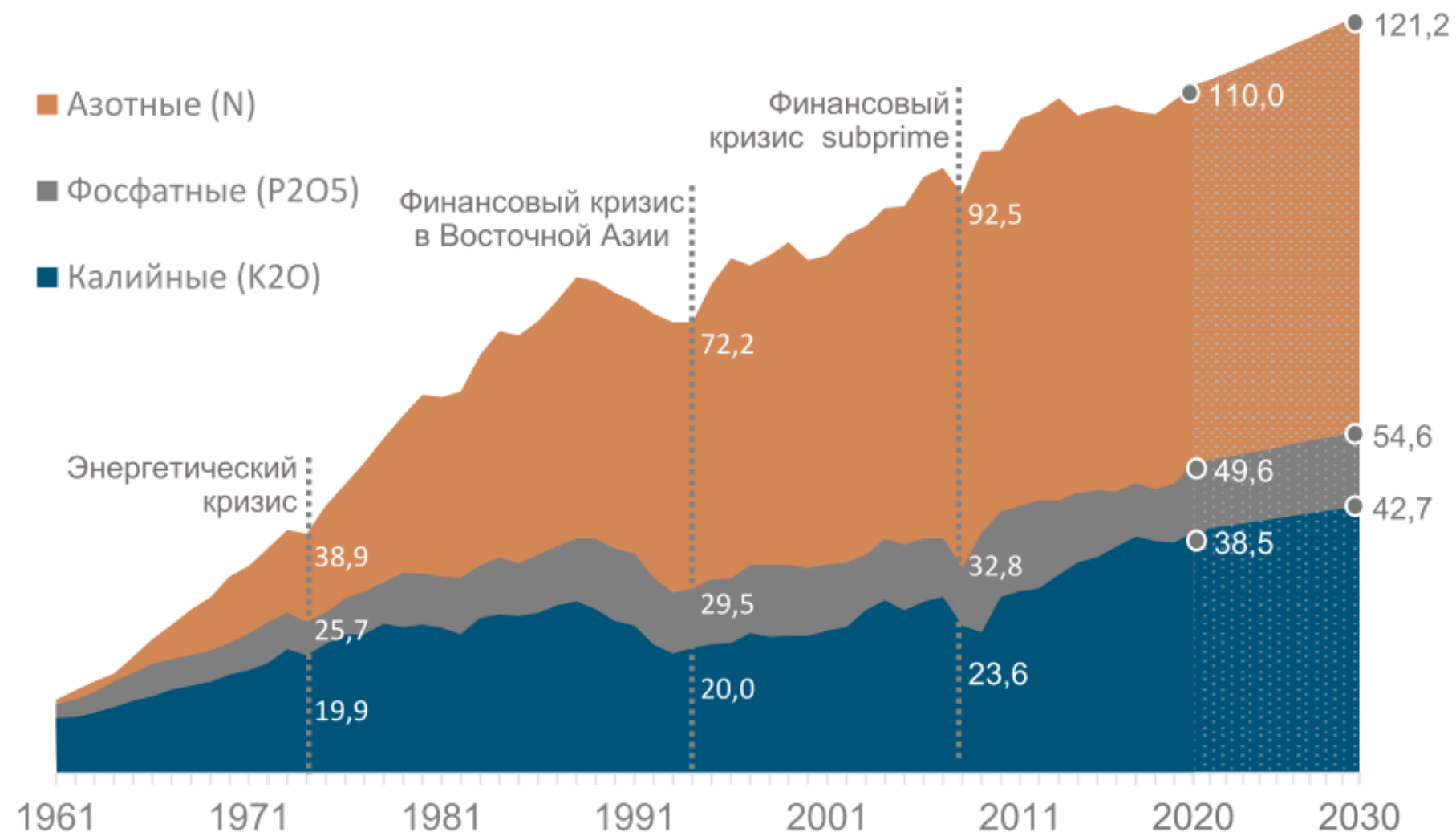
**Мировые цены на основные виды удобрений начиная с 2021 года выросли в 2-3 раза**

- ❑ В 2021 году рост цен на удобрения был вызван влиянием пандемии коронавируса COVID-19
- ❑ В 2022 году рост цен на удобрения был вызван дефицитом предложения на мировом рынке удобрений, а также резким ростом спроса на удобрения. Среди основных причин данного явления на рынке удобрений – российско-украинский конфликт.
- ❑ Россия и Украина будучи основными поставщиками продовольствия на мировой рынок **снизили свой экспорт пищевой продукции**
- ❑ Россия и Беларусь **снизили экспорт готовых удобрений**

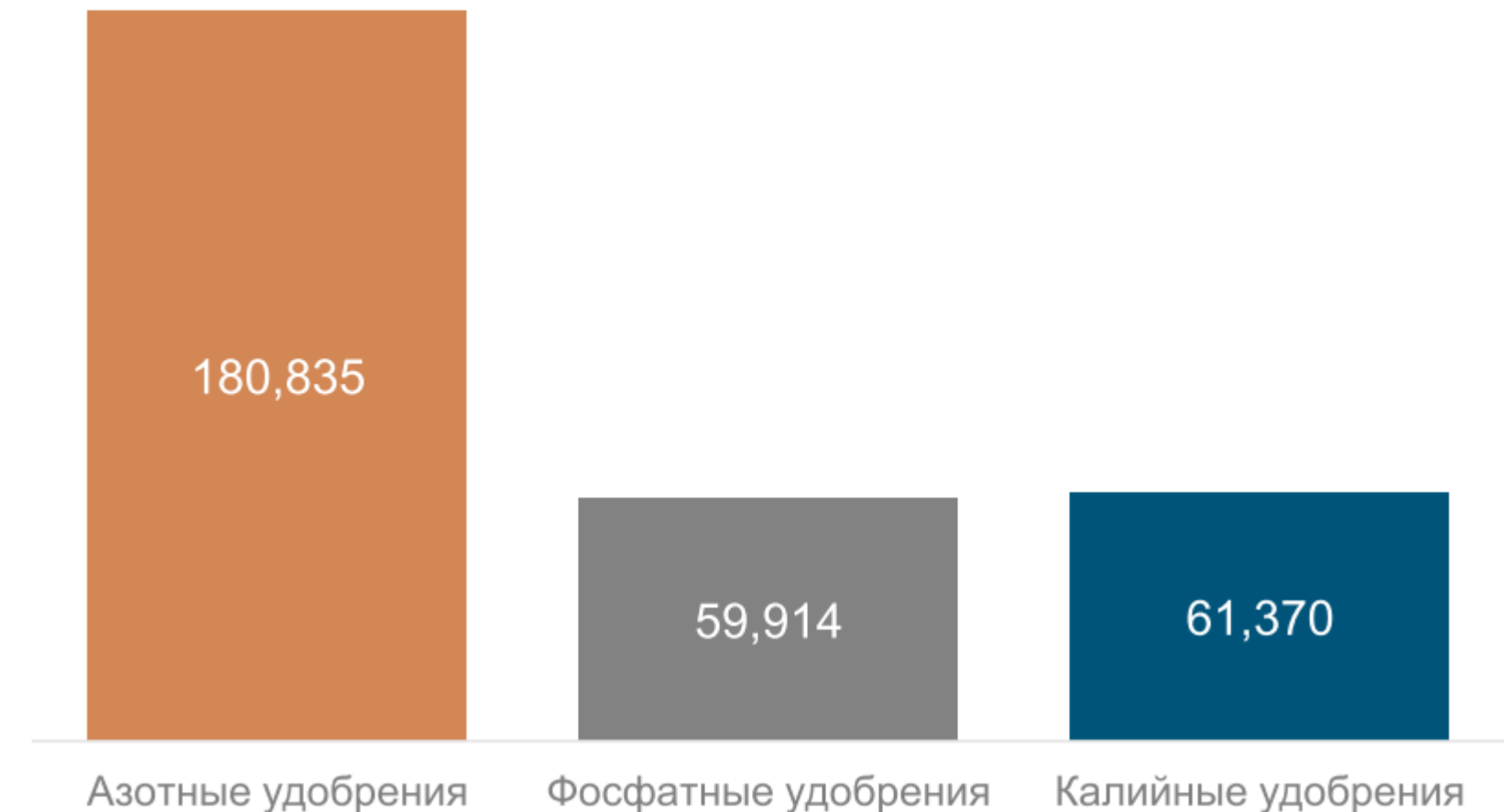
- Агропромышленное производство устойчиво растет вместе с ростом населения и уровнем доходов населения. Снижение потребления удобрений наблюдалось в периоды финансовых и энергетических шоков.
- Пандемия COVID-19 и конфликт в Украине **увеличили спрос на удобрения.**

- До недавнего времени предложение на рынке удобрений превышало спрос, но с 2021 года наблюдается снижение предложения и рост спроса.
- Начавшийся продовольственный кризис окажет влияние на значительный **рост спроса на удобрения**

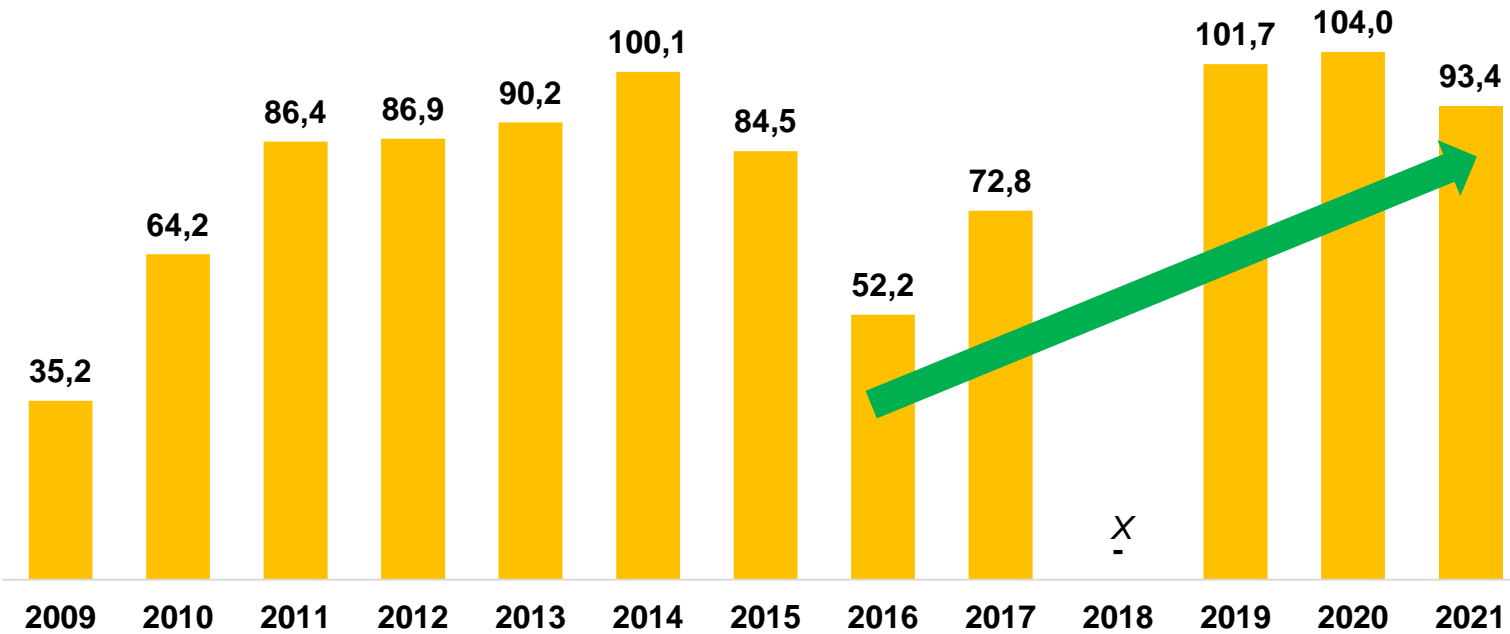
Динамика потребления удобрений в мире, в млн тонн



Мировая производительная мощность удобрений в 2021 г., в млн тонн



## Производство фосфора (сырья) в Казахстане (тыс. тонн)



## Запасы фосфора распределены по всему миру неравномерно:

- Три четверти запасов расположены в Марокко и Западной Сахаре
- Казахстан также обладает запасами фосфорной руды (260 млн. тонн)

## Спрос на фосфорные удобрения в мире растет

- Рост населения, изменение рациона питания людей (больше мяса)
- Расширения производства биотоплива
- Рост использования соединений фосфора в химической промышленности, например, в безалкогольных напитках, фармацевтических препаратах и антипиренах

## Мировые страны-экспортеры фосфора (сырья)

Рейтинг	Страна	Экспорт в млн. долл. США			Доля
		2018 г	2019 г	2020 г	
	Всего	614,0	563,2	557,0	100,0%
1	Вьетнам	279,8	240,1	249,9	44,9%
2	Казахстан	210,2	218,5	212,7	38,2%
3	США	38,2	30,0	42,7	7,7%
4	Польша	29,1	29,5	25,6	4,6%
5	Нидерланды	17,6	16,1	10,0	1,8%
6	Китай	16,9	12,5	5,6	1,0%
7	Япония	4,3	4,4	5,4	1,0%
8	Индия	3,4	3,4	3,0	0,5%
9	Германия	9,1	7,0	1,5	0,3%
10	Россия	0,1	0,2	0,2	0,0%

## Важный аспект переработки фосфоритовой руды

- Качество породы, которое зависит от типа руды (осадочная или магматическая), уровня радиоактивности и содержания опасных металлов
- Основными промежуточными соединениями для фосфорсодержащих продуктов являются фосфорная кислота и белый фосфор
- Около 95% фосфорной кислоты производится мокрым способом: подкисление фосфатной породы для получения влажной фосфорной кислоты и основных побочных продуктов фосфогипса и фтористого водорода

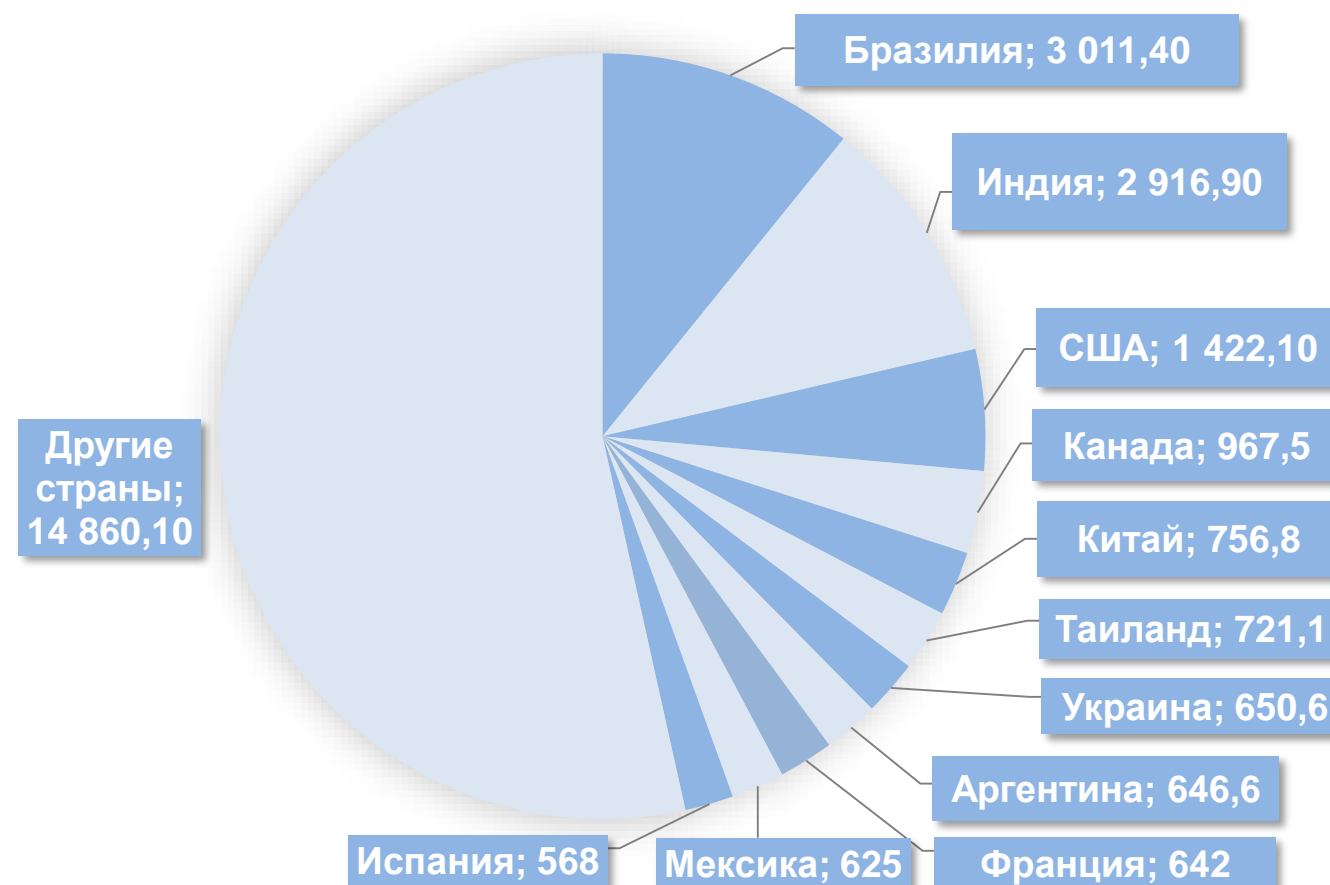
**Вывод:** Казахстан является второй страной-экспортером фосфора желтого, в основном в виде фосфорной руды и фосфорной муки (концентрата), который является сырьем для производства удобрений. На долю РК пришлось 38,2% мирового экспорта в 2020 году, на первом месте – Вьетнам.



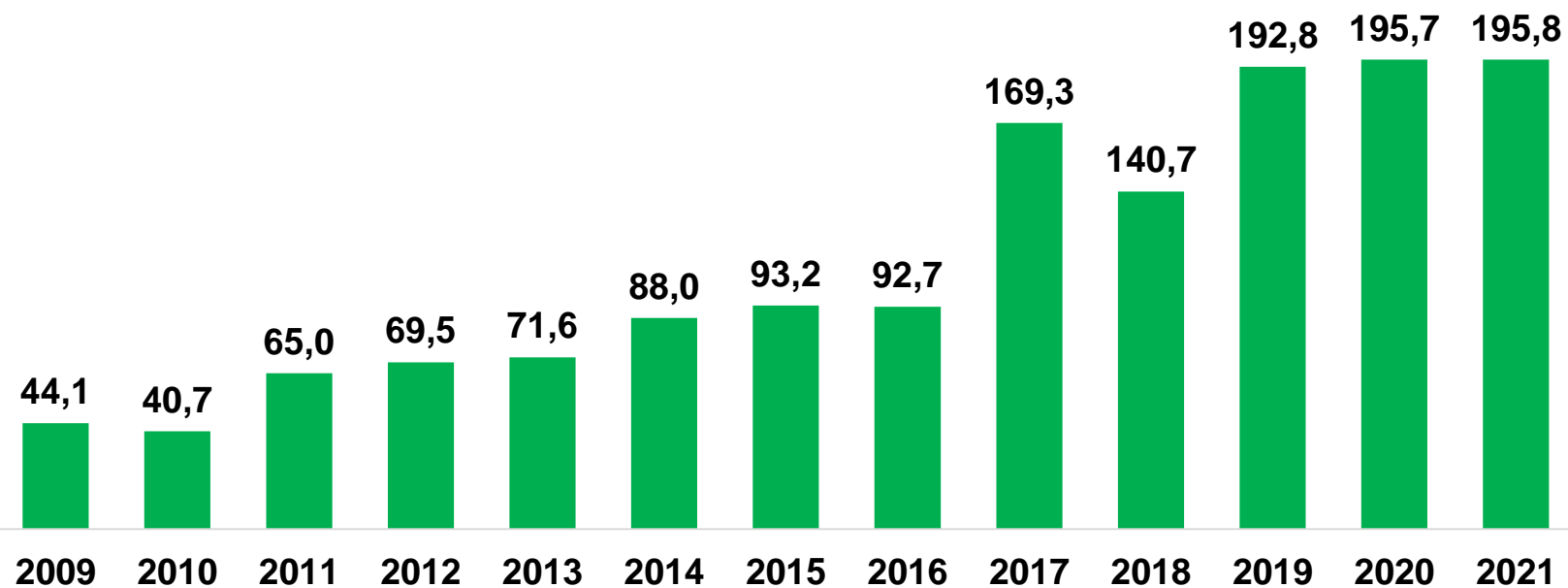
## Экспортеры фосфорных удобрений (млн. долл. США)



## Импортеры фосфорных удобрений (млн. долл. США)



## Производство фосфорного удобрения в Казахстане (тыс. тонн)



## Казахстан должен воспользоваться высокими мировыми ценами и спросом на рынке удобрений

- Необходимо в Казахстане **развить кластер по производству многокомпонентных, готовых удобрений (NPK, DAP, TSP прочие)**, отказавшись от экспорта сырья.
- Использовать высокий производственный потенциал по фосфорным и азотным удобрениям: **большие запасы фосфора, дешевый природный газ** – основное сырье для производства азотных удобрений.
- Необходимо перестать субсидировать аграриям использование **импортируемых удобрений**, а допускать к субсидированию исключительно отечественных производителей.


## Казахстанские компании - экспортеры удобрений





KAZPHOSPHATE




## Тенденции, влияющие на спрос

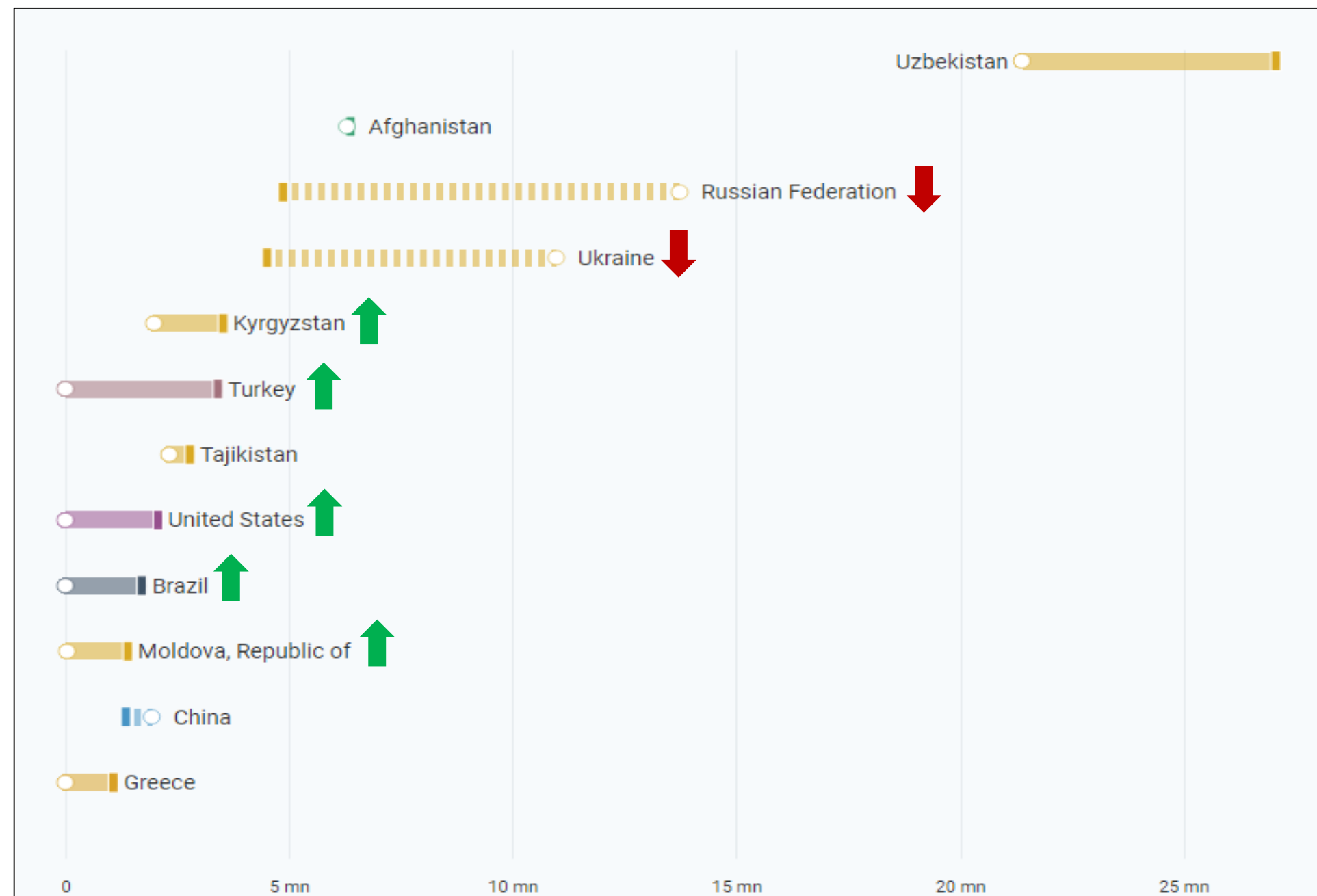
 **Россия ввела запрет на экспорт отдельных видов удобрений** (аммиачная селитра – азотное удобрение) до 31 августа 2022 года. Учитывая рекордно высокие цены на природный газ (основное сырье при производстве) это вызовет **дефицит данного вида удобрений**.

 **Бразилия испытывает острый дефицит удобрений** в связи с Украинским конфликтом, на Россию приходилось 20% импорта удобрений.

 **Удобрения из России не подпадают под западные санкции**, однако экспорт затруднен в связи с другими видами санкций, экспорт удобрений из России сократился

 Отдельные европейские страны испытывают дефицит удобрений (к примеру, **Румыния** отправила запрос в РК)

## Наиболее перспективные рынки сбыта удобрений



Источник: ITC

Страной с наибольшим потенциалом экспорта отечественных удобрений является **Узбекистан** (27 млн\$), далее – **Афганистан** (6,1 млн\$). В Россию и Украину потенциал экспорта значительно снизился, несмотря на это страны занимают 3 и 4 места. Увеличился потенциал экспорта в **Кыргызстан, Турцию, США, Бразилию, Молдову и Грецию**.