

Забор и использование воды в бассейнах Амударьи и Сырдарьи

Естественный многолетний сток по бассейнам Амударьи и Сырдарьи

Страна	Речной бассейн		Бассейн Аральского моря	
	Сырдарья	Амударья	км ³	%
Казахстан	2.426	–	2.426	2.1
Кыргызская Республика	27.605	1.604	29.209	25.1
Таджикистан	1.005	59.578	60.583	52.0
Туркменистан	–	1.549	1.549	1.2
Узбекистан	6.167	5.056	11.223	9.6
Афганистан и Иран	–	11.593	11.593	10.0
Итого по бассейну Аральского моря	37.203	79.280	116.483	100

Источник: https://aral.uz/doc/NCID_book_web_ru.pdf

Забор и использование воды в бассейнах Амударьи и Сырдарьи

- Площадь бассейна Аральского моря – 1,778,000 км²
- Забор воды колеблется между 100 - 120 км³ в зависимости от водности и составляет 106 км³ в среднем, включая 90.1 км³ на ирригацию
- 85% - ирригация, 10% - промышленность, 5% - водоснабжение
- Потери воды в бассейнах при подаче – 17 км³
- Потери воды при подаче (на основе нац. статистики Казахстана, Кыргызстана, Таджикистана) – 27-30%, (свыше 40% с учетом КПД каналов)
- Магистральные и внутрихозяйственные каналы - 6000 км и 22000 км(КР), 28000 км и 154 000 км (РУ) – 60 и 70% земляные соответственно

Источники:

<http://cawater-info.net/library/eng/overview-wm-ca-en.pdf>

<https://cbd.minjust.gov.kg/7-12549/edition/753792/ru>

https://aral.uz/doc/NCID_book_web_ru.pdf

**Стоимость
строительства
лотковых
ирригационных
сетей на 1 км (на
примере Кыргызстана)**

**Магистральный канал
– 25-30 тыс долл США**

**Межхозяйственный -
17-18 тыс долл США**

**Внутрихозяйственный
– до 10 тыс долл США**

<https://cbd.minjust.gov.kg/7-12549/edition/753792/ru>

<https://cbd.minjust.gov.kg/7-19883/edition/860377/ru>

**Объемы текущего и
запланированного
финансирования**

Казахстан – госпрограмма водных ресурсов 2017 - 2040 г. – 14 млрд долл США - 600 млн в год

Кыргызстан - Госпрограмма ирригации 2027 - 2035 г.г. – 4,5 млрд долл США – 450 млн в год

Узбекистан – Госпрограмма управления водными ресурсами 2025-2028 г.г. – 1,050 млрд долл США – 335 млн в год

Использование ВОДЫ В сельском ХОЗЯЙСТВЕ

Орошаемые
земли-
7,804800 га

Использование
воды на
орошение:

11,500 м³/га в
Южном
Казахстане,

7,400 м³/га – КР,

13,300 м³/га-
РТ;

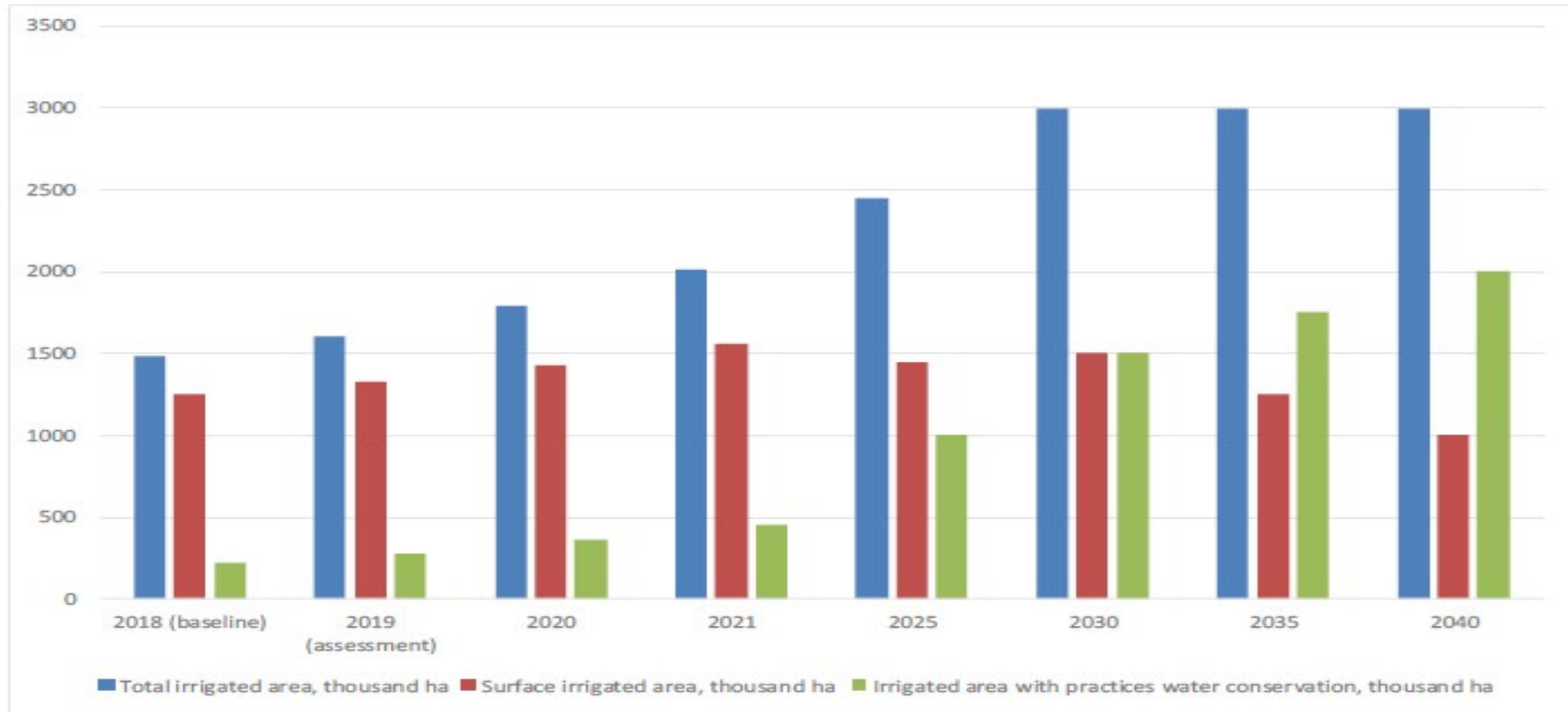
14 15,500 м³/га
- ТКМ;

11,700 м³/га РУ.

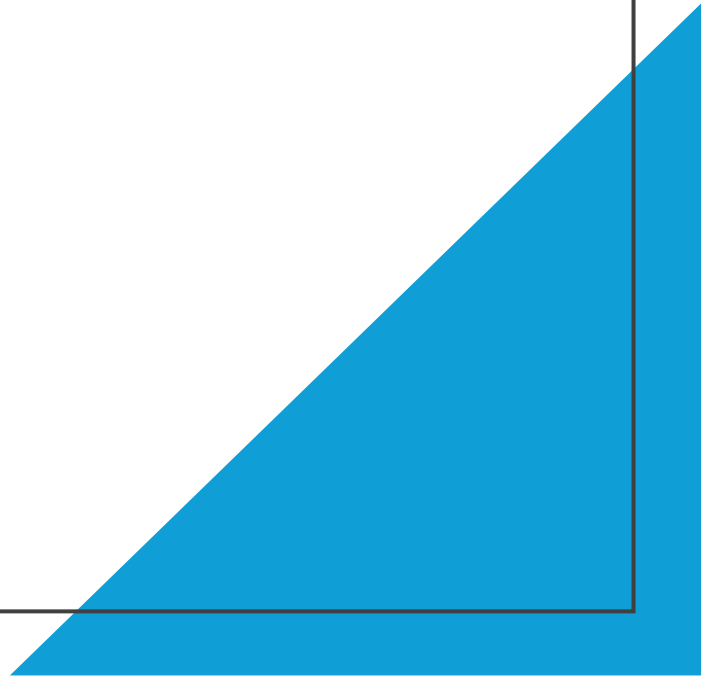
Потери во внутрихозяйственных сетях и при поливе свыше 65% (Казахстан: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2400000066>)

Наблюдается тенденция увеличения удельного показателя орошения на 1 га из-за увеличения количества поливов с 5 до 6 раз за сезон в следствие изменения климата (Казахстан: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2400000066>)

Пример плана Казахстана по расширению орошаемых земель с переходом на эффективные способы орошения



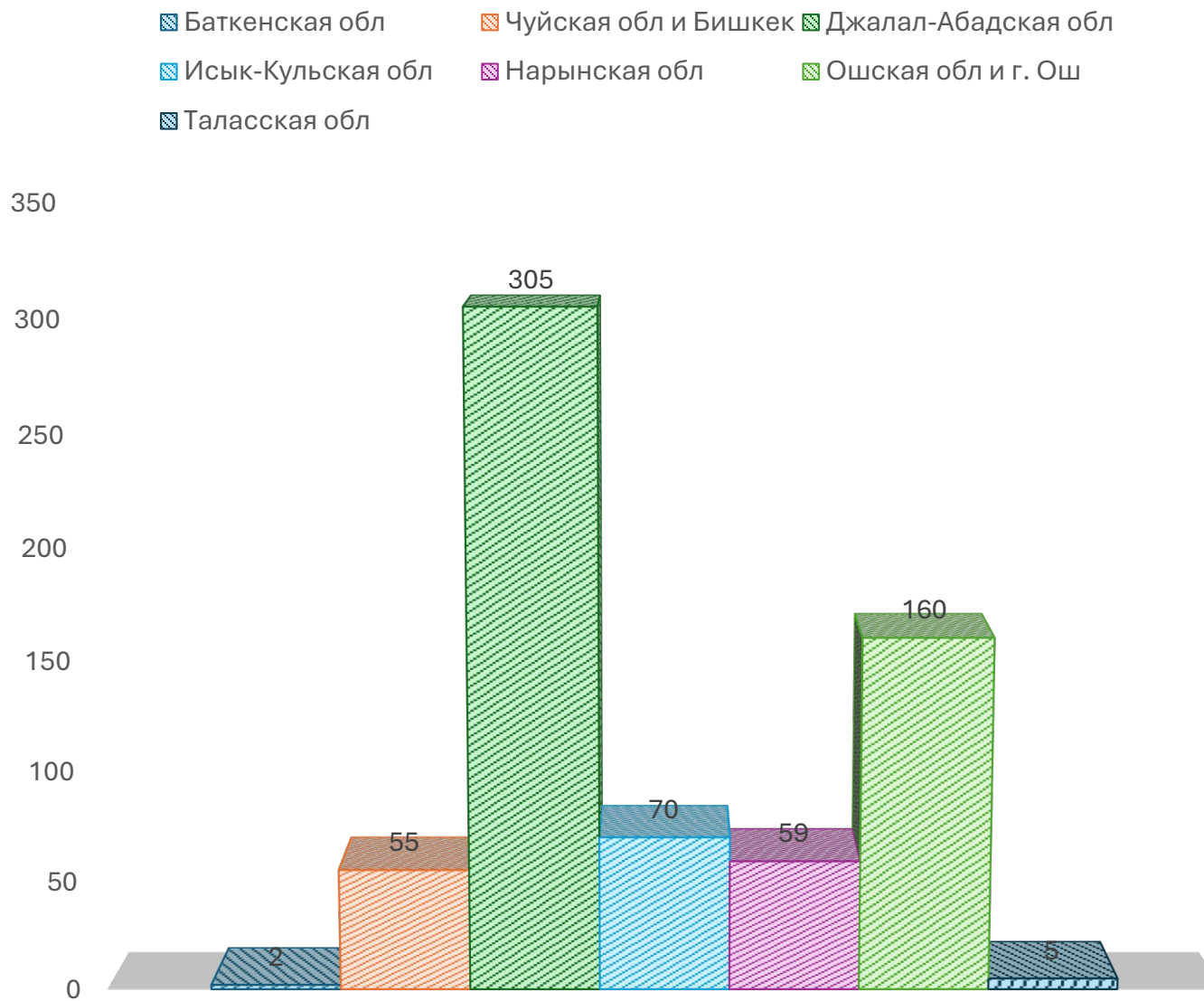
Криосфера и ЧС



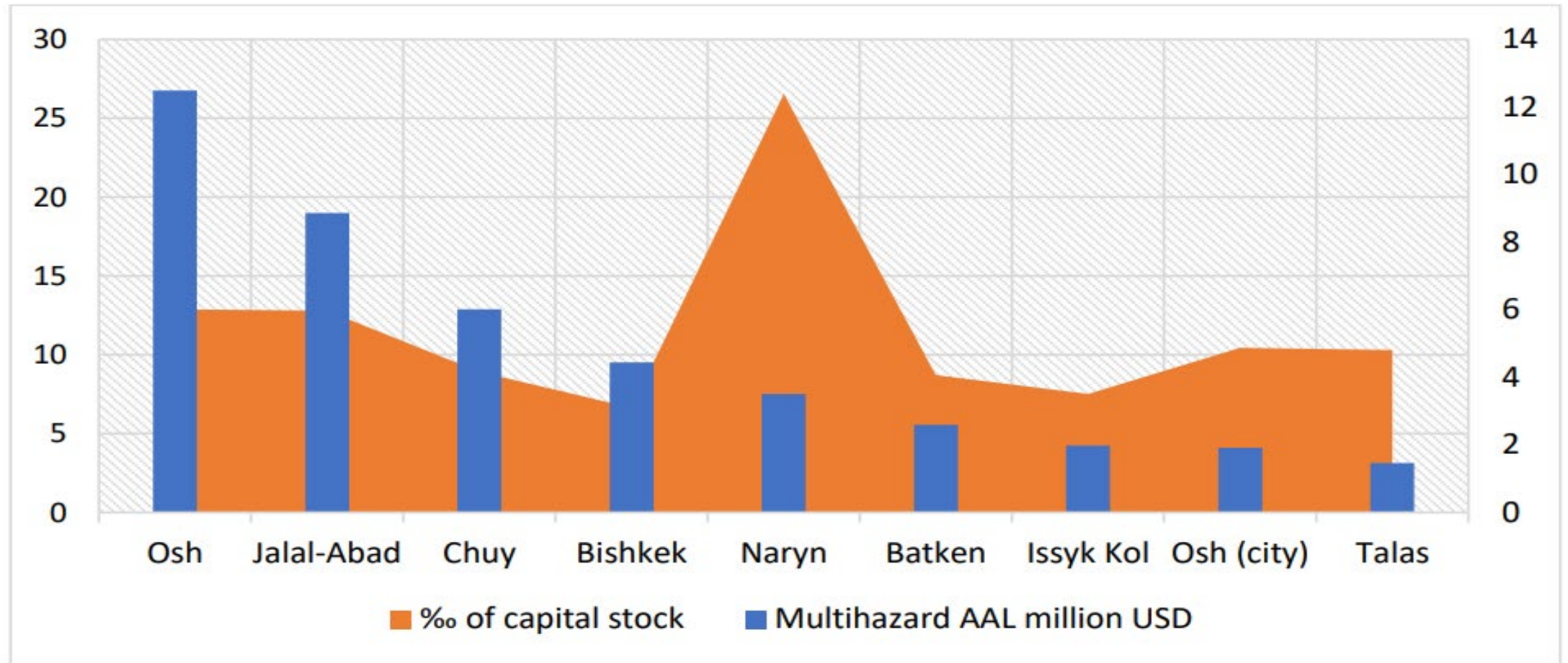
Чрезвычайные ситуации, вызванные снежными лавинами по областям Кыргызстана за 2000- 2019 г.г.

- Наибольшая лавинная опасность наблюдается на высокогорных участках автомобильных дорог для транспорта, водителей и пассажиров.
- Следующая группа риска — это домашний скот и пастухи.
- В другую группу риска входят лыжники, туристы, альпинисты, часто провоцирующие сход лавин в местах, где раньше они не сходили.
- Линии электропередач и другие коммуникации в высокогорье также находятся под угрозой.

С дальнейшим развитием горных территорий риск лавинной опасности будет возрастать.



Соотношение суммарного ущерба (СУ) от множественных опасностей к основным фондам по областям Кыргызстана



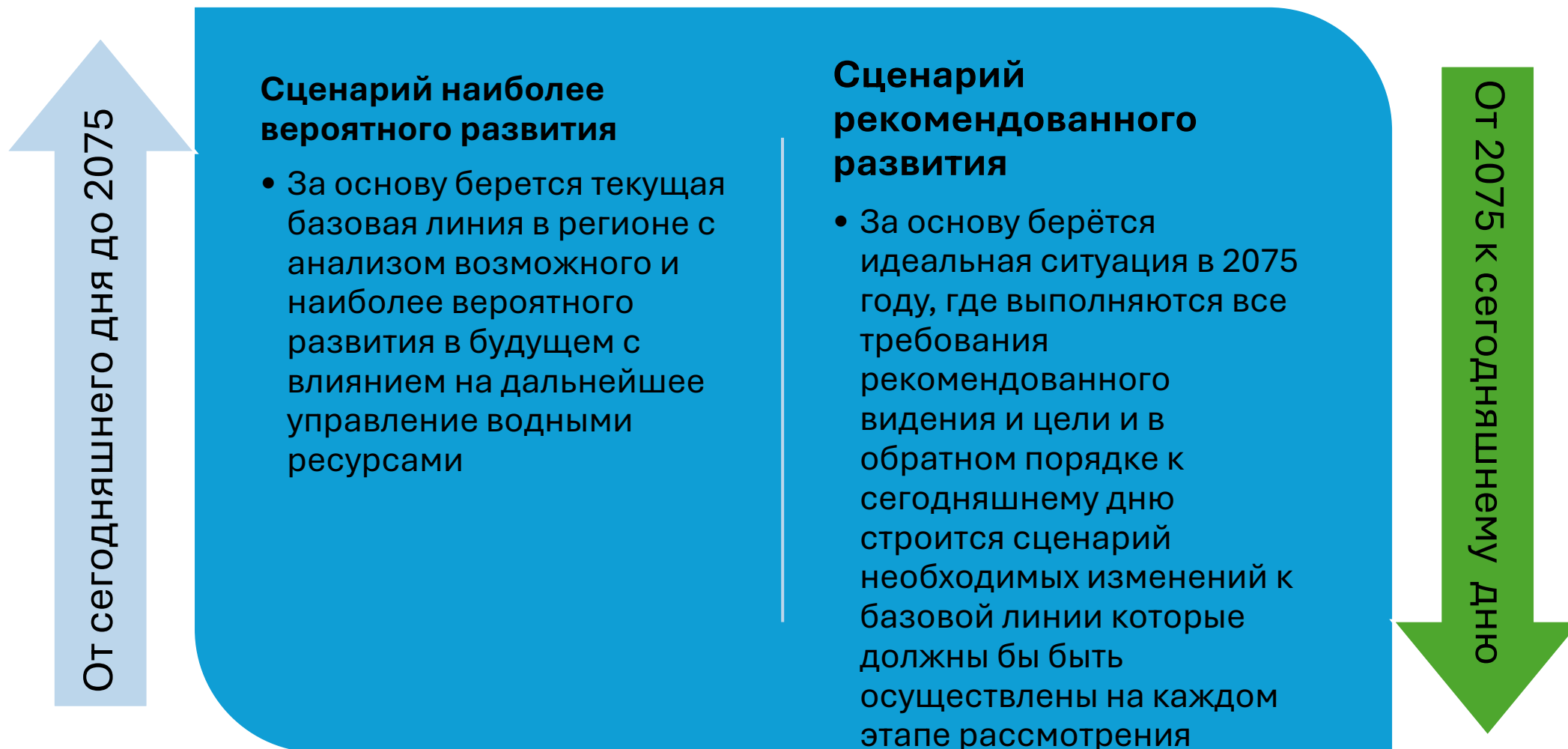
СУ в КР - 92 млн долл США в год. Экстремальные много-опасные СУ для основных фондов Ошской, Нарынской и Джалал-Абадской областей связано с расположением в них 68,77% главных дорог.

Паводки в Казахстане на март 2026 г.

- На данный момент определены 5 регионов, которые находятся в зоне риска: Северо-Казахстанская, Акмолинская, Восточно-Казахстанская, Карагандинская и Абайская области
- "Это зависит от снежного покрова, от промерзания почвы, поэтому анализ проводится совместно с гидрометеорологами и другими подразделениями. Эти регионы отнесены к зоне риска, но будут приняты все меры, чтобы не допустить подтопления населенных пунктов", – сказал Кеген Турсынбаев.

<https://www.zakon.kz/obshestvo/6510591-pyat-regionov-kazakhstana-ostayutsya-v-zone-riska-pavodkov.html>

Схема разработки сценариев обычного и рекомендованного развития с шагом 25 лет



Спасибо,
успешной работы в группах!