



# **Дефицит пресной воды в мире и Казахстане**

**Выполнил студент группы гид-42:  
Кадыркулов Дамир**

# Содержание:

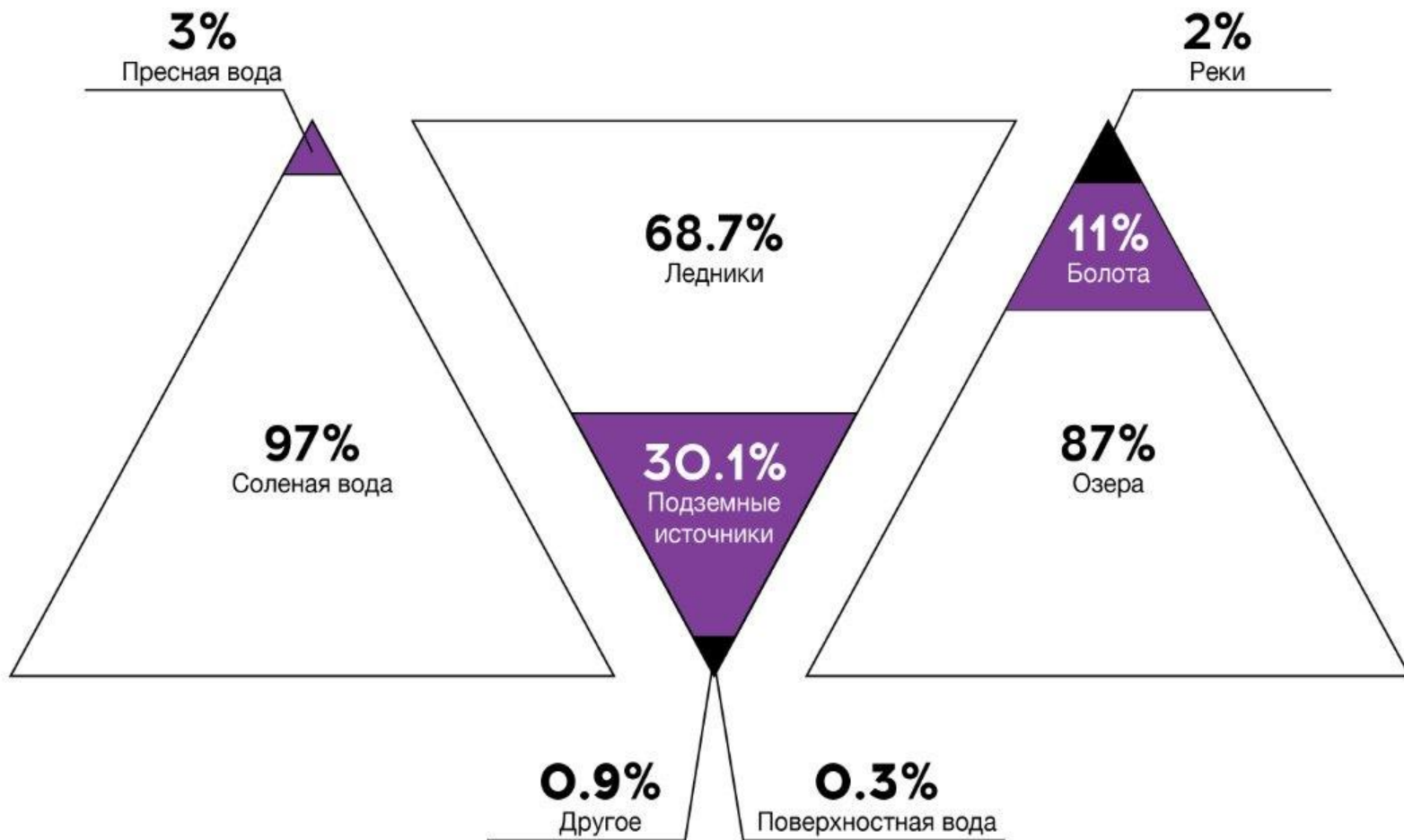
- 1. Дефицит воды в мире
- 2. Дефицит воды в Казахстане
- 3. Вывод

# 1. Дефицит воды в мире

- Вода является важнейшим ресурсом для поддержания жизни и источником всего живого на Земле, но её неравномерное распределение на континентах не раз становилось причиной кризисов и социальных катастроф. Дефицит пресной питьевой воды в мире знаком человечеству с древнейших времён, и с последнего десятилетия двадцатого века он постоянно рассматривается как одна из глобальных проблем современности. При этом, по мере роста населения нашей планеты, значительно увеличивались масштабы водопотребления, и, соответственно, вододефицита, что впоследствии стало приводить к ухудшающимся условиям жизни и замедлило экономическое развитие стран, испытывающих дефицит. В сложившихся условиях установлено, что уже каждый шестой человек на планете испытывает нехватку пресной питьевой воды. И ситуация по мере развития урбанизации, роста населения, увеличения промышленных потребностей в воде и ускорения глобальных изменений климата, ведущих к опустыниванию и снижению водообеспеченности, будет только усугубляться.

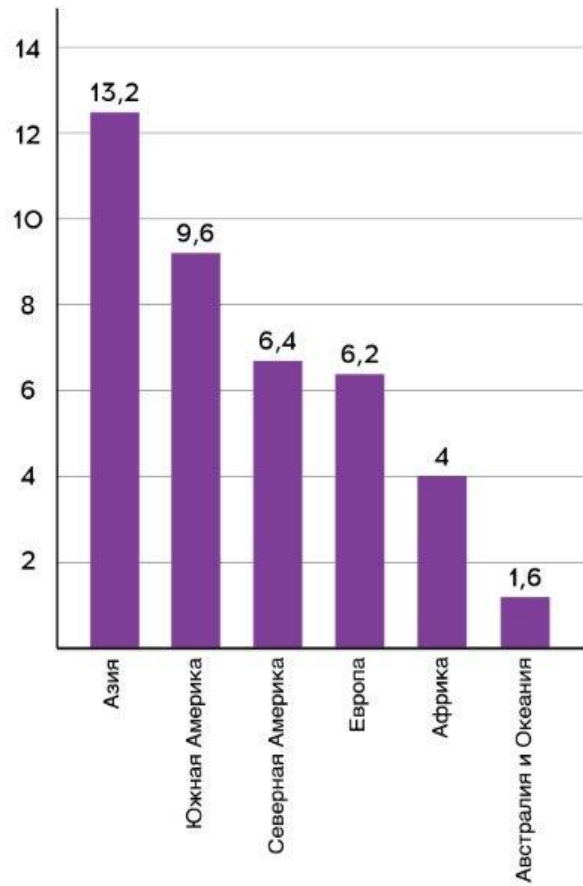


## Мировые запасы пресной воды и их структура

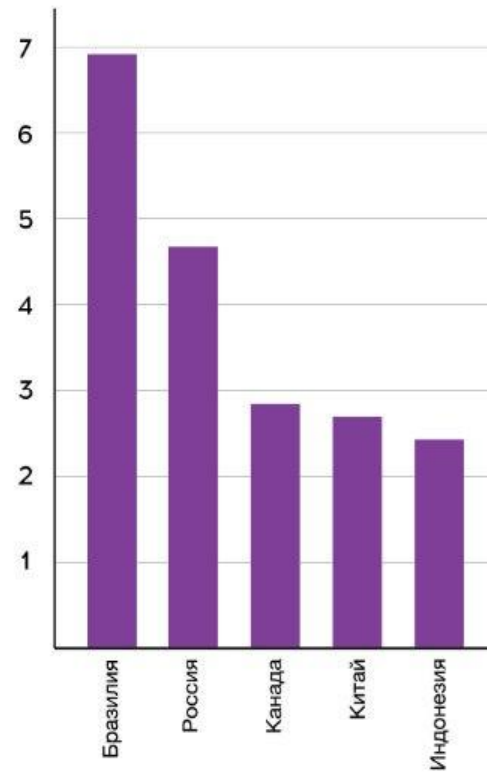


- Количественное соотношение солёной воды к пресной по своим объёмам нагляднее всего показывает всю сложность сложившейся ситуации. По статистике, на мировой океан приходится 96,5% водной массы, а объём пресных вод значительно меньше – 3,5% от общих запасов воды. Ранее отмечалось, что распределение пресной питьевой воды по континентам и по странам мира крайне неравномерно. Данный факт изначально поставил страны мира в различные условия не только с точки зрения обеспеченности не возобновляемым ресурсом, но и с точки зрения качества жизни и способности к выживанию. С учётом этого и своего экономического обеспечения каждая страна справляется с проблемой по-своему, но пресная вода является принципиально важным для жизни человека ресурсом, и, поэтому перед дефицитом воды в определённой мере равны и бедные малонаселенные страны, и богатые развитые экономики.

Распределение водных ресурсов по регионам мира (тыс.км<sup>3</sup>)



Крупнейшие страны мира по запасам пресной воды (тыс.км<sup>3</sup>)



## 2. Дефицит воды в Казахстане

- Согласно данным ООН, за последние 50 лет обеспечение населения стран Центральной Азии водными ресурсами уменьшилось почти в 3,5 раза и, по расчетам, к 2025 году может достичь критического показателя — 1,7 кубических метра на человека в год. Республика Казахстан относительно бедна водными ресурсами по сравнению с республиками европейской и сибирской частей СНГ, но богаче государств центрально азиатского региона. Дефицит пресной воды является наиболее острой экологической проблемой, затрудняющей устойчивое развитие Казахстана. Общие водные ресурсы рек в среднем по водности год составляют  $100,5 \text{ км}^3$ , возможные к использованию -  $46 \text{ км}^3$ . Остальной объем воды затрачивается на экологические, рыбохозяйственные, санитарные (29 куб. км), транспортные и энергетические (9,0 куб. км) нужды, на фильтрационные и другие виды потерь (12%).

- Удельная водообеспеченность составляет 37 тыс. м<sup>3</sup> на 1 км<sup>2</sup> и 6,0 тыс. м<sup>3</sup> на одного человека в год. Сопоставление водных ресурсов в годы разной водности с потребностью экономики Казахстана показывает наличие острого дефицита воды как в целом по республике, так и для отдельных регионов. Дефицит водных ресурсов, при среднемноголетней водности, достигает 6,6 км<sup>3</sup> и ощущается во всех бассейнах. В засушливые годы уровень водообеспечения составляет 60%, а по отдельным регионам (Центральный Казахстан) всего 5-10%, при этом дефицит приходится в основном на орошаемое земледелие. Особенно критическое положение сложилось в бассейнах трансграничных рек Сырдарьи (1,2-3,5 км<sup>3</sup>), Урал (до 1,7 км<sup>3</sup>), Или, Шу, Талас. Наиболее обеспеченными регионами с учетом площадей в 1999 г были южные области: Алматинская, Жамбылская, Кызылординская, Талдыкорганская и Павлодарская область Северного Казахстана. Территории: Актюбинской, Жезказганской, Кокшетауской, Семипалатинской отнесены к областям низкообеспеченным.



- Причинами дефицита водных ресурсов являются природные условия (90% стока рек приходится на весенний период) и формирование около половины стока (56,5 км<sup>3</sup>) на территории сопредельных государств, а также экстенсивное использование, чрезмерное безвозвратное водопотребление на орошение и потери воды. Кроме того, поверхностные водные ресурсы по территории республики распределены крайне неравномерно и подвержены значительным временным колебаниям.
- Важной проблемой является уменьшение количества и ухудшение состояния озерных систем – естественных регуляторов водного баланса и местобитания ихтио- и орнитофауны. В Северном Казахстане за 15 лет площади озер сократились на 12%.

# 3. ВЫВОД

- Говоря о последствиях нехватки пресной воды, стоит заметить, что они могут быть самых разных планов: от ухудшения условий жизни и развития заболеваний вплоть до обезвоживания и смерти. Недостаток чистой воды вынуждает людей использовать для питья воду из небезопасных источников, которая зачастую просто опасна для здоровья. Кроме того, из-за нехватки воды существует негативная практика хранения воды людьми в своих жилищах, что существенно может повысить риск загрязнения и создания благоприятных условий для размножения вредных бактерий. Вдобавок, одной из острых проблем становится проблема гигиены. Люди не могут надлежащим образом мыться, стирать свою одежду и содержать в чистоте свои дома.
- В итоге, на основании всего вышесказанного мы понимаем, что необходимо прилагать как можно больше усилий для сохранения источников пресной воды, а также для поисков возможных экономически менее затратных путей для решения проблемы нехватки пресной воды во многих странах мира, как в настоящем, так и в будущем.

**Спасибо за  
внимание!**