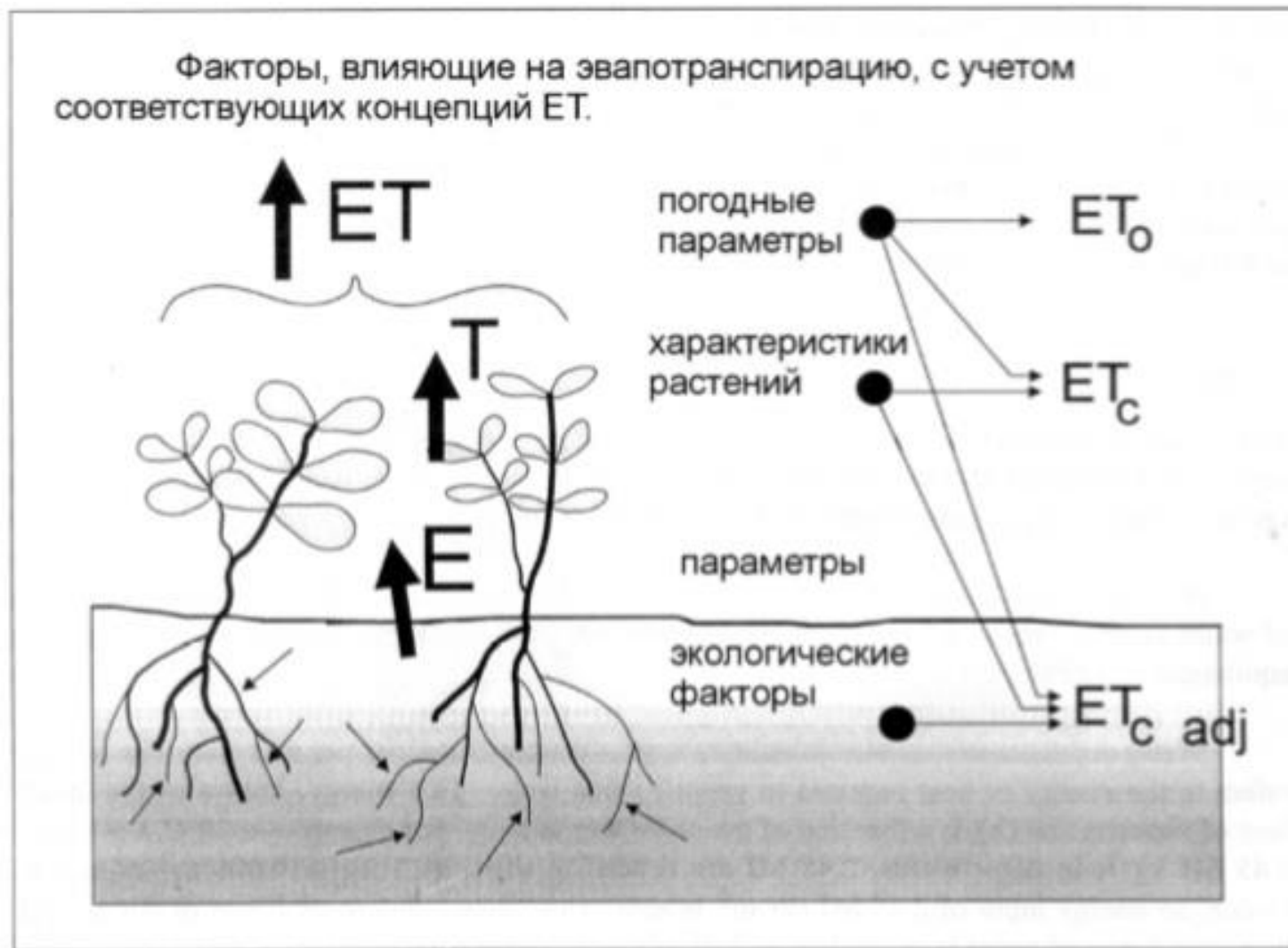


# **Сув истемолини хисоблаш Экинлар эвапотранспирацияси**

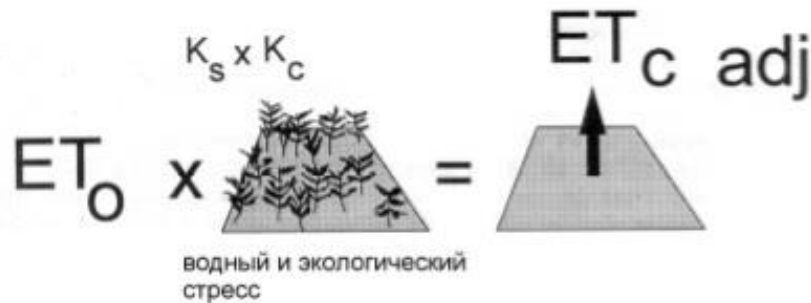
[https://www.researchgate.net/publication/284300773\\_FAO\\_Irrigation\\_and\\_drainage\\_paper\\_No\\_56](https://www.researchgate.net/publication/284300773_FAO_Irrigation_and_drainage_paper_No_56)

# Эвапотранспирацияга таъсир қиладиган омилар

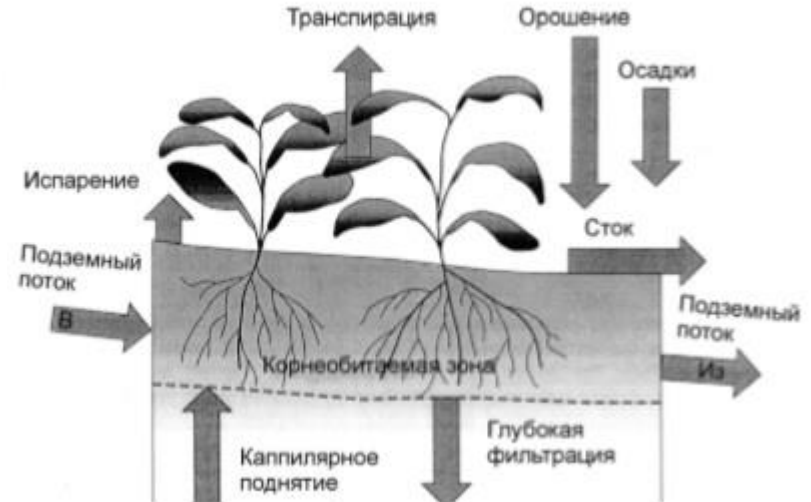


# ET турлари ва экин илдизи тарқалган қатлам сув баланси

Эталонная эвапотранспирация при стандартных ( $ET_0$ ) и нестандартных ( $ET_{c,add}$ ) условиях.



Водный баланс почвы корнеобитаемой зоны



# Экин коэффициентини вегетация даврида ўзгариши

Влияние испарения на  $K_c$ . Горизонтальная линия представляет  $K_c$  при постоянно увлажненной поверхности. Кривая соответствует  $K_c$ , когда поверхность сухая, но культура получает достаточно воды для поддержания полной транспирации



Стадии роста растения для различных типов культур



# Самарали ёмғиргарчиллик

- Экинлар томонидан ўзлаштирилиши мумкин бўлган самарали ёмғиргарчиллик қуйидаги формула орқали ҳисобланали

$$P_{\text{eff}(i)} = \left( \frac{P_{(i)}}{125} \right) * (125 - 0.2 P_{(i)}), \quad \text{for } P_{(i)} \leq 250 \text{ mm}, (2)$$

$$P_{\text{eff}(i)} = 125 + 0.1 P_{(i)}, \quad \text{for } P_{(i)} > 250 \text{ mm}. \quad (3)$$

# Сувнинг экин томонидан эвапотранспирацияга сарфи

Экин эвапотранспирацияси ( $ET_c$ ) сувнинг тупроқ қатлаמידан буғланиши ва ўсимлик томонидан транспирация жараёнида сувнинг йукотилишидан иборат

Экин эвапотранспирацияси Allen ва бошқ. (1998) томонидан таклиф этилган ягона экин коэффициенти учун келтирилган формула орқали ҳисобланади

$$ET_c = K_c * ET_0.$$

Қаерда  $ET_0$  нисбий эвапотранспирация бўлиб иқлим шаорити билан боғлиқ ва  $K_c$  (экин коэффициенти) бир экин учун ишлатилади, бу коэффициент экин характеристикаларига ва экин ўсиш даврига боғлиқ

# Оптимал шароитда экинлар эвапотранспирацияси

Экинлар эвапотранспирацияси **ЕТс**, этанол  
эвапотранспирацияни **ЕТо** экин коэффициентига **Кс**  
кўпайтирмасига :

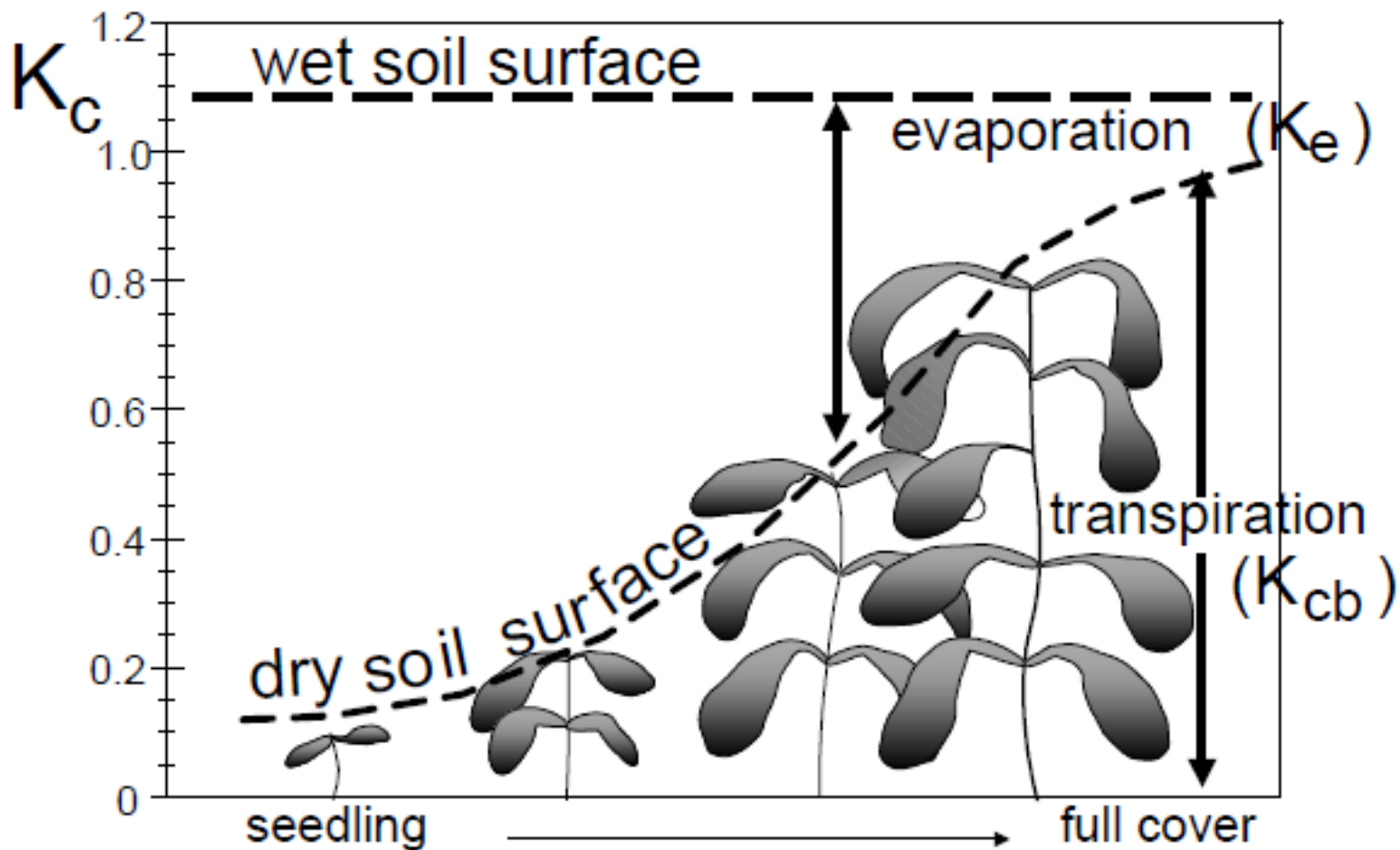
$$ЕТс = Кс * ЕТо$$

Қаерда **ЕТс** [мм / кун],

**Кс** [ - ],

**ЕТо** [мм / кун].

# Экин коэффиценти ни вегетация даврида ўзгариши



Экиш даври

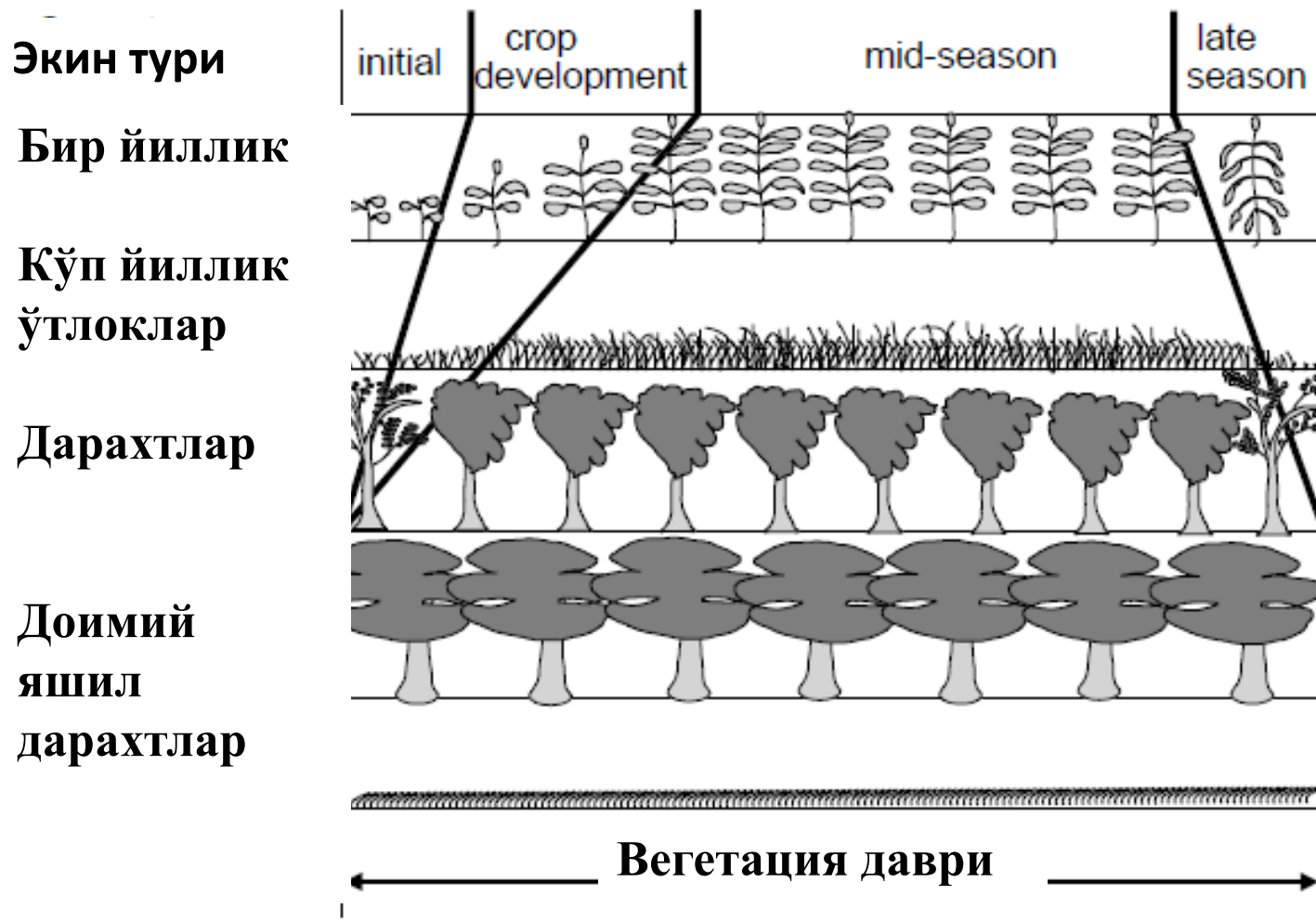
ер юзасинин тўла қоплаш



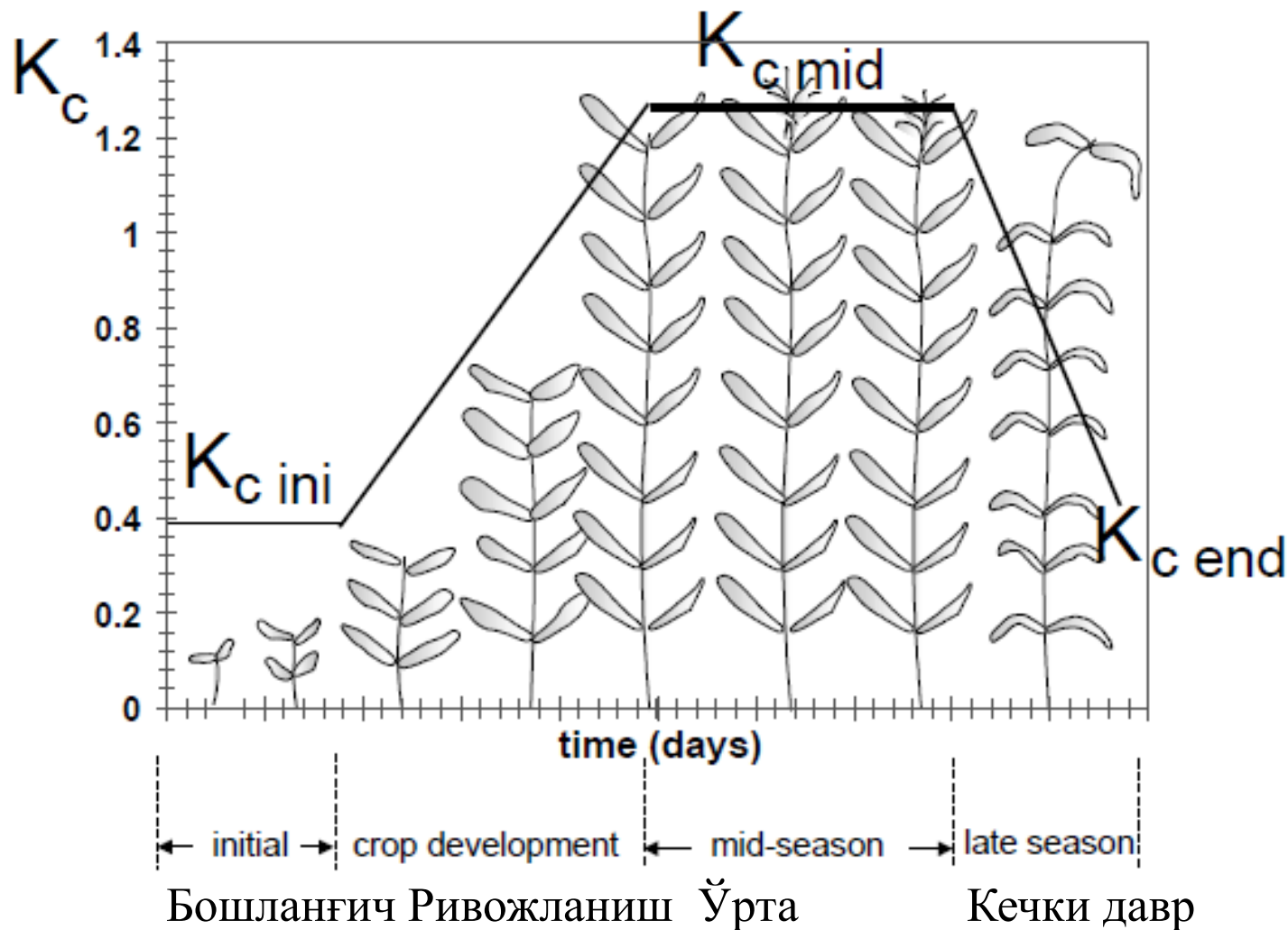
## Буғланишни экин коэффициентига таъсири

- Горизонтал чизик ер юзаси доимий равишда нам бўлган шароитда  $K_c$  қийматига тенг
- Эгри чизик тупроқ юзаси қуруқ, лекин экин етарлик миқдорда сув билан таъминланган шароитда бўлиб, транспирацияни тўла амалга ошираётган шароитда  $K_c$  қийматини ўзгаришини кўрсатади

# Вегетация даврида экинлар ривожланиш фазаси



# Экин коэффицентини экин ривожланиш фазалари буйича ўзгариши



## Экинлар ривожланиш фазалари даври

Экин	Бошлан.	Ривожл.	Ўрта	Кеч	Экиш мудати
Броколи	35	45	40	15	Сентябр
Пиез	15	25	70	40	Апрел
Помидор	35	40	50	30	Апрел Июнь

## Экин коэффиценти

Экин	Бошлан.	Ривожл.	Ўрта	Кеч	Экин макс. Баландлиги
Броколи	0.7		1.05	0.75	0.3
Пиез	0.7		70	40	0.4
Помидор	0.6		1.15	.7-.9	0.6

# **ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ПРЕЗИДЕНТИНИНГ ФАРМОНИ**

- **ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ  
ХЎЖАЛИГИНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ 2020 —  
2030 ЙИЛЛАРГА МЎЛЖАЛЛАНГАН  
СТРАТЕГИЯСИНИ ТАСДИҚЛАШ ТЎҒРИСИДА**

**ПФ-5853-сон 23.10.2019**

- **ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СУВ ХЎЖАЛИГИНИ  
РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ 2020 — 2030 ЙИЛЛАРГА  
МЎЛЖАЛЛАНГАН КОНЦЕПЦИЯСИНИ  
ТАСДИҚЛАШ ТЎҒРИСИДА**

**ПФ-6024-сон 10.07.2020**