

---

## ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ГОРОХА

А.Н. Жаров<sup>1</sup>, В.П. Попов<sup>2</sup>,  
Л.Л. Жарова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Кафедра экономической оценки и земельного кадастра

<sup>2</sup>Кафедра генетики, селекции и растениеводства

Российский университет дружбы народов

ул. Миклухо-Маклая, 8/2, Москва, Россия, 117198

В статье рассматривается современное состояние производства овощного и луцильного гороха. Анализируется структура и динамика посевных площадей как луцильного, так и овощного гороха. Выделяются 10 стран — лидеров по посевным площадям овощного и луцильного гороха. Анализируется урожайность луцильного и овощного гороха и приводятся 10 стран — лидеров по данному показателю. Рассматриваются валовые сборы по территориям.

**Ключевые слова:** сельское хозяйство, производство гороха, продуктивность гороха.

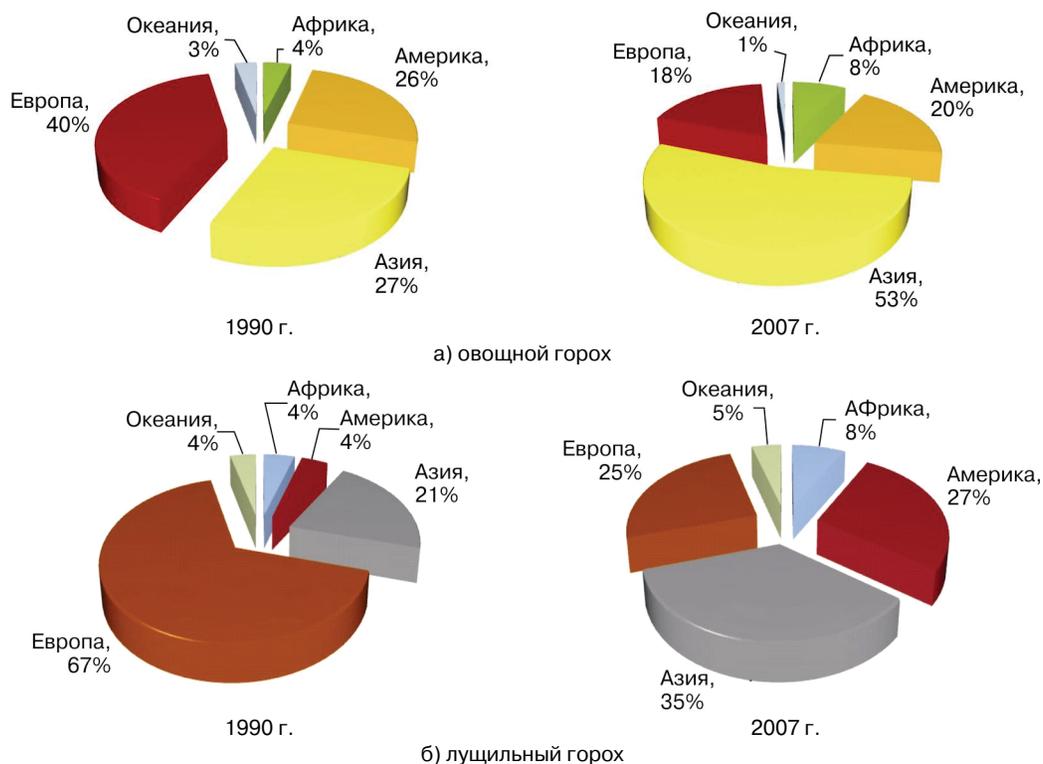
Горох является одной из древнейших культур, известных человеку. Семена гороха находят в культурных слоях, соответствующих неолитическому периоду каменного века. В период бронзового и железного веков горох стал известен в Европе, Центральной Азии и Индии. В Америку горох попадает с первыми европейскими поселенцами.

В настоящее время известно 6 видов гороха, из них 2 культурных: *Pisum sativum* — горох посевной и *P. abyssinicum* — горох абиссинский. В культуре наиболее распространен горох посевной, который, в свою очередь, делится на 4 подвидов. Среди этих 4-х подвидов наиболее значимым является *P. sativum* ssp. *sativum* — горох посевной. Он представляет собой однолетнее яровое или зимующее растение. Все сортовое разнообразие гороха посевного делится на луцильные сорта (зерновое направление) и сахарные сорта (овощное направление) [1].

Горох возделывается во многих странах мира. Под овощным горохом в 2007 году было занято 1 087 674 га, а под луцильным — 6 896 172 га. Распределение посевных площадей в мире представлено на рис. 1.

В настоящий момент наблюдается изменение структуры посевных площадей по континентам [2]. Так, если в 90-м году прошлого века основные посевные площади овощного гороха находились в Европе (40%), то в 2007 г. — в Азии (53%). Что же касается луцильного гороха, то опять же основные посевные площади в 1990 г. находились в Европе (67%), а в 2007 г. — Азии (около 35%).

Основными странами, в которых находятся посевные площади как луцильного, так и овощного гороха, являются: Китай, Индия, США, Франция (табл. 1, 2).



**Рис. 1.** Структура посевных площадей овощного и луцильного гороха (по данным ФАО)

Таблица 1

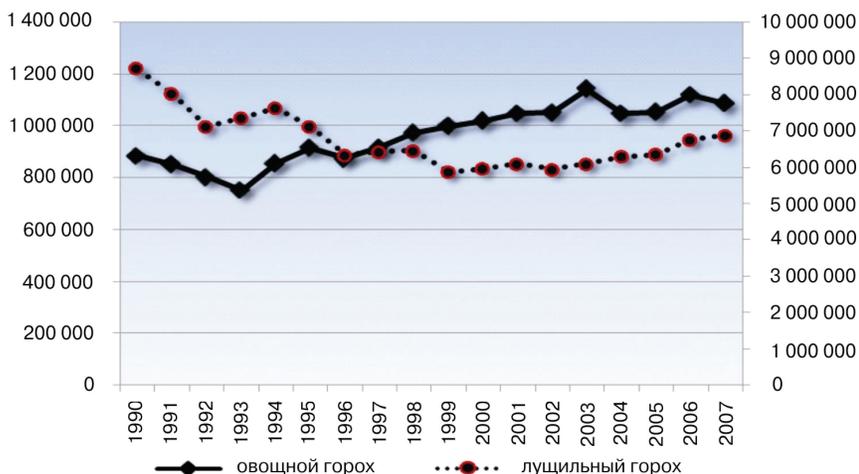
**Распределение основных посевных площадей зеленого гороха по странам (га; по данным ФАО)**

Страна	1990 г.	2007 г.	Темп роста, % 2007/1990 гг.
Индия	145 000	282 000	194,5
Китай	57 570	251 200	436,3
США	138 040	87 000	63,0
Великобритания	51 000	33 300	65,3
Франция	36 875	30 500	82,7
Египет	8 820	27 000	306,1
Колумбия	нет данных	26 000	н.д.
Перу	15 350	25 500	166,1
Алжир	10 000	25 000	250,0
Марокко	4 000	18 000	450,0

Таблица 2

**Распределение основных посевных площадей луцильного гороха по странам (га; по данным ФАО)**

Страна	1990 г.	2007 г.	Темп роста, % 2007/2000 гг.
Канада	123400	1455000	1179,1
Китай	1100000	1050000	95,5
Российская Федерация	н.д.	744500	н.д.
Индия	507000	590000	116,4
Иран	нет данных	570000	нет данных
Украина	нет данных	332000	нет данных
США	69000	328321	475,8
Австралия	318035	293000	92,1
Эфиопия	нет данных	237000	н.д.
Франция	690148	173000	25,1



**Рис. 2.** Динамика посевных площадей гороха в мире с 1990 г. по 2007 г., га;  
вертикальная ось слева — под овощным горохом; вертикальная ось справа — под луцильным горохом (составлено авторами)

Рассматривая динамику посевных площадей с 1990 г. по 2007 г. (рис. 2), можно сделать следующие выводы [3].

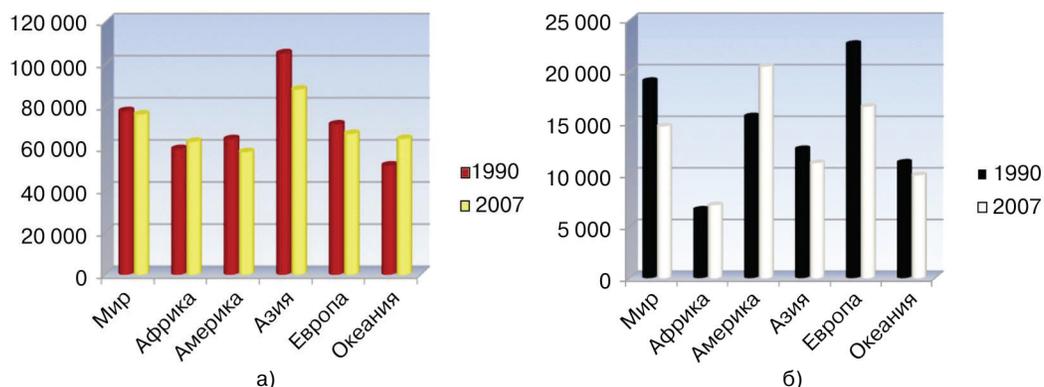
В период с 1990 по 1999 гг. происходит сокращение посевных площадей луцильного гороха. В этот период посевные площади под данной культурой сократились на 32%. Это вызвано, главным образом, сокращением посевных площадей в Европе (практически на 60%). Однако в этот же период времени наблюдается рост посевных площадей луцильного гороха в Африке, Азии и Америке. На этих континентах посевные площади увеличились в 3 раза.

В период с 1999 г. по 2007 г. наблюдается рост посевных площадей луцильного гороха в мире. Так, в этот период в целом по миру посевные площади увеличились на 44%; в это время продолжался их рост в Африке, Азии и Америке, а в Европе посевные площади луцильного гороха снизились на 22%.

В 1990—1993 гг. отмечено снижение посевных площадей овощного гороха: в этот период они сократились на 15%. Посевные площади данной культуры сократились в Америке и Европе на 25 и 32% соответственно. Снижение отмечалось, прежде всего, в Ирландии, Румынии, Болгарии, Дании, Венгрии, Италии, США. В Африке и Азии, напротив, за это время посевные площади овощного гороха выросли.

Если посевные площади в экономике рассматриваются как показатель экстенсивности производства, то урожайность — как фактор интенсивного производства [4]. Анализируя урожайность гороха по континентам, мы можем отметить следующее (рис. 3)

Средняя урожайность луцильного гороха в мире в 2007 г. — на уровне 1,4 т/га, что на 23% ниже, чем в 1990 г. В целом же наибольшая урожайность в 2007 г. отмечается в странах Восточной Европы — 3,4 т/га (при том, что в среднем по Европе урожайность составила 1,7 т/га). Урожайность на американских континентах в 2007 г. составила 2,1 т/га. Наименьшая урожайность наблюдалась в Океании — 0,9 т/га. Десятка стран-лидеров по урожайности сухого гороха приведена в табл. 3.



**Рис. 3.** Урожайность гороха в 1990 и 2007 гг. (кг/га; по данным ФАО);  
а) овощной горох; б) люцильный горох

Таблица 3

**Лидеры по урожайности люцильного гороха (т/га; данные ФАО)**

Страна	1990 г.	2007 г.	Темп роста, 2007/1990 гг.
Болгария	1,4	6,0	4,32
Ирландия	4,3	4,2	0,99
Нидерланды	5,1	4,0	0,79
Франция	5,2	3,7	0,71
Швейцария	4,1	3,5	0,86
Великобритания	4,2	3,5	0,84
Бутан	нет данных	3,5	нет данных
Дания	4,8	3,3	0,69
Бельгия	нет данных	3,3	нет данных
Новая Зеландия	3,2	3,0	0,94

Как видно из данных табл. 3, наибольшая урожайность люцильного гороха, свидетельствующая о высокотехнологичном производстве, характерна для европейских стран.

Средняя урожайность овощного гороха в мире в 2007 г. составила 7,6 т/га. Она практически не изменилась по сравнению с 1990 г. Однако, анализируя урожайность по континентам, мы обнаруживаем, что наибольшая урожайность в 2007 г. отмечалась в Восточной Азии — 9,9 т/га, а наименьшая — в Центральной Азии — 2,2 т/га. Европа, Америка, Африка, Австралия и Океания заняли промежуточное положение по данному показателю.

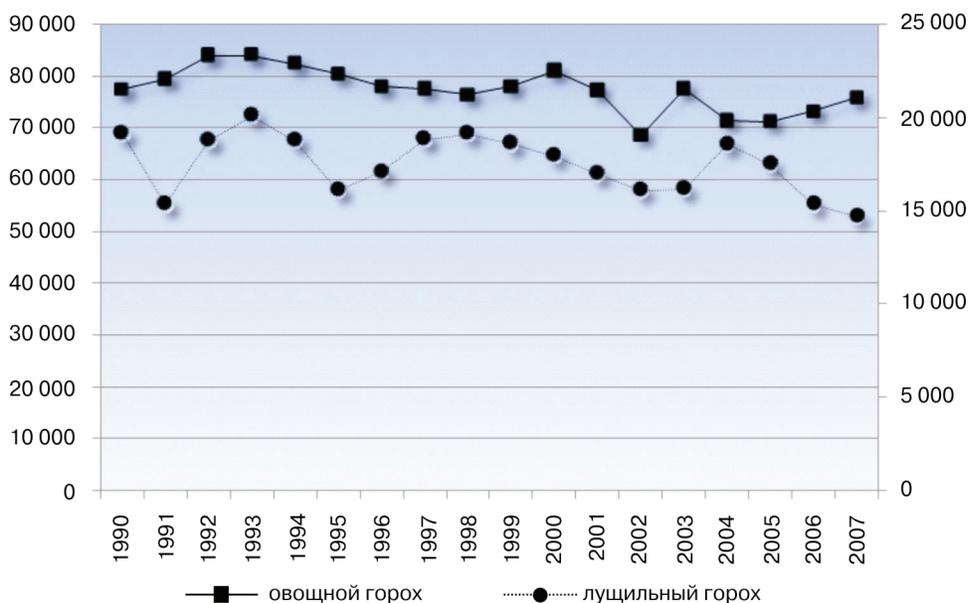
Из десяти стран — лидеров по урожайности овощного гороха в 2007 году первые места занимают Франция, Египет, США, Кипр (табл. 4).

Таблица 4

**Лидеры по урожайности овощного гороха (т/га; данные ФАО)**

Страна	1990 г.	2007 г.	Темп роста, %
Франция	13,3	11,6	87,2
Египет	11,3	10,4	91,5
США	8,7	10,1	115,9
Кипр	10,3	10,0	97,0
Иран	10,0	10,0	100
Люксембург	нет данных	10,0	нет данных
Китай	7,5	9,9	133,3
Великобритания	10,8	9,9	91,1
Индия	13,1	8,1	62,0
Сирия	4,7	7,9	167,4

На рис. 4 представлена динамика урожайности овощного и луцильного гороха с 1990 по 2007 гг.



**Рис. 4.** Динамика средней урожайности гороха с 1990 г. по 2007 г. в мире, кг/га; вертикальная ось слева — овощной горох; вертикальная ось справа — луцильный горох (составлено авторами по данным ФАО)

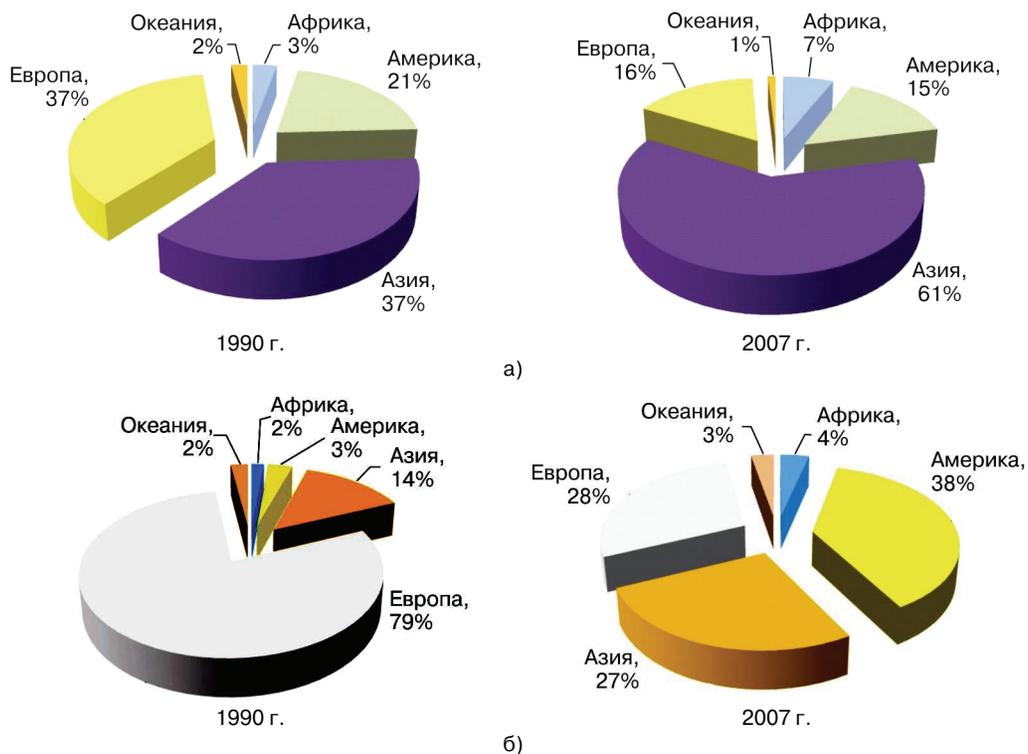
Средняя урожайность луцильного гороха в мире с 1990 г. по 2007 г. снизилась на 23%: в Азии и Европе урожайность сократилась на 11 и 27% соответственно; урожайность снизилась в таких странах, как Республика Корея, Дания, Франция, Нидерланды, Китай, Италия.

Рост урожайности овощного гороха наблюдается в Ливии, Сирии, Эквадоре, Алжире, Перу.

На рис. 5 представлена структура валовых сборов луцильного и овощного гороха по континентам в 1990 и 2007 гг.

Как видно из представленных данных, основным производителем овощного гороха является Азия: в этом регионе находятся основные посевные площади, и для этого региона характерна наибольшая урожайность. В настоящий момент отмечается увеличение объемов производства овощного гороха в Китае — на 481%, и в Индии — на 20% (табл. 5).

Отмечен рост производства овощного гороха в Марокко, Турции и Египте. Можно отметить, что рост производства в Китае вызван увеличением площадей на 336% и урожайности на 30%: для Китая характерен экстенсивный рост производства зеленого гороха. Для Индии также характерен экстенсивный рост производства: в этой стране посевные площади увеличились на 94%. Для Индии рост был бы еще выше, если бы урожайность не сократилась на 38%.



**Рис 5.** Структура валовых сборов овощного (а) и люцильного (б) гороха в 1990 и 2007 гг.  
(составлено авторами по данным ФАО)

Таблица 5

**Посевные площади овощного гороха в основных странах — производителях данной продукции (га; по данным ФАО)**

Страна	1990 г.	2007 г.	Темп роста с 1990 г. по 2007 г., %
Китай	431 386	2 508 500	581,49
Индия	1 900 000	2 292 700	120,66
США	1 198 000	875 000	73,04
Франция	492 000	355 000	72,15
Великобритания	555 000	330 000	59,46
Египет	100 000	280 000	280
Марокко	30 000	110 000	366,67
Турция	37 000	101 369	273,97
Венгрия	314 275	92 000	29,27
Италия	159 544	90 000	56,41

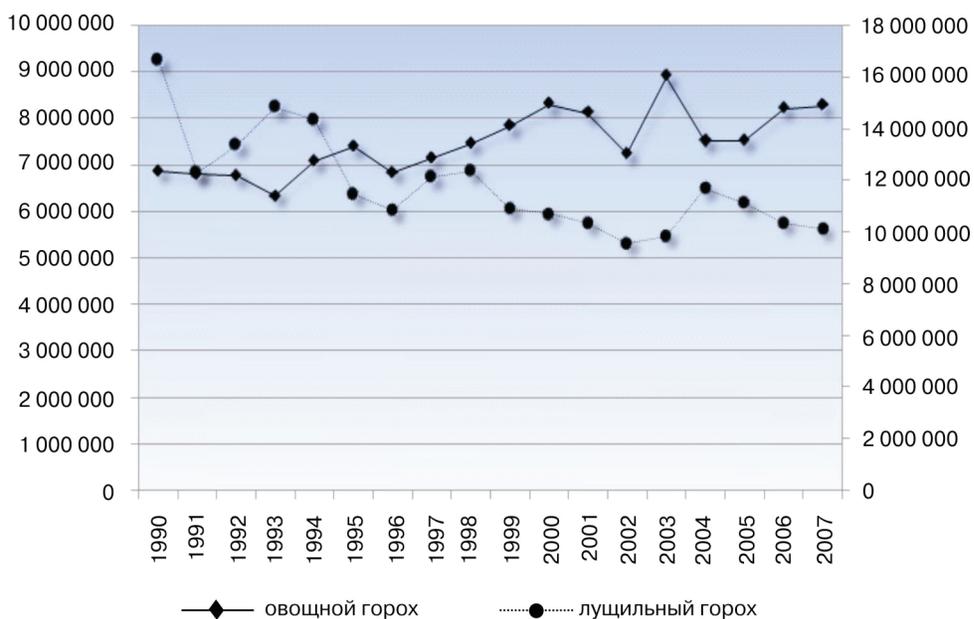
Анализируя данные валовых сборов люцильного гороха 10 стран-лидеров, можно отметить, что в таких странах, как Канада, Индия и США, в 1990—2007 гг. происходит рост объемов производства. При этом в Канаде и США рост можно охарактеризовать как экстенсивный (он вызван увеличением площадей); в Индии рост производства люцильного гороха происходит как за счет увеличения посевных площадей, так и за счет роста урожайности (табл. 6).

Таблица 6

**Посевные площади луцильного гороха в основных странах — производителях данной продукции (га; составлено авторами)**

Страна	1990 г.	2007 г.	Темп роста с 1990 г. по 2007 г., %
Канада	264 000	3 023 600	1 145,303
Китай	1 690 000	1 400 000	82,84024
Российская Федерация	нет данных	871 040	нет данных
Индия	461 000	800 000	173,5358
США	155 000	721 347	465,3852
Франция	3 607 869	643 000	17,82215
Украина	нет данных	411 000	нет данных
Иран	нет данных	300 000	нет данных
Австралия	318 068	268 000	84,25871
Эфиопия	нет данных	200 000	нет данных

Динамика валовых сборов зеленого и сухого гороха в 1990—2007 гг. представлена на рис 6.



**Рис. 6.** Динамика валовых сборов гороха в мире в 1990—2007 гг., т; вертикальная ось слева — овощной горох; вертикальная ось справа — луцильный горох (составлено авторами по данным ФАО)

Как видно из представленных данных, в анализируемый период наблюдается снижение валовых сборов луцильного гороха и рост валовых сборов овощного гороха. В целом по миру валовые сборы луцильного гороха с 1990 г. по 2007 г. сократились на 39%.

Если же рассматривать динамику по отдельным территориям, то можно отметить следующее.

В Северной Америке, Азии, Африке отмечается рост валовых сборов. В Европе и в Австралии мы отмечаем снижение валовых сборов. 20% роста производства зеленого гороха отмечается на фоне увеличения валовых сборов в Азии, Африке, Северной и Южной Америке и снижения производства в Европе и Австралии.

#### ЛИТЕРАТУРА

- [1] *Попов В.П.* Мировое растениеводство. — М.: РУДН, 2007.
- [2] *Башкатов Б.И.* Статистика сельского хозяйства. С основами общей теории статистики. Курс лекций. — М.: Ассоциация авторов и издателей «Тандем»; Изд-во «Экмос», 2001.
- [3] *Ниворожкина Л.И.* Теория статистики (с задачами и примерами по региональной экономике) / Л.И. Новожилкина, Т.В. Чернова. — Ростов-на-Дону: МиниТайп; Феникс, 2005.
- [4] Статистика. Учеб. пособие / Под ред. Ф.Г. Долгушевского и Л.Г. Озеран. — М.: Мысль, 1976.

### ESTIMATION OF MODERN CONDITION OF PEAS MANUFACTURING

**A.N. Jarov<sup>1</sup>, V.P. Popov<sup>2</sup>,  
L.L. Jarova<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Department of economic estimation and ground cadastre

<sup>2</sup>Department of genetics, selection and plant cultivation

Russian People's Friendship University

*Miklucho-Maklay str., 8/2, Moscow, Russia, 117198*

In article the modern condition of peas manufacture is analyzed. The structure and dynamics of areas are analyzed. 10 countries-leaders on areas under crops are allocated. Productivity is analyzed, and 10 countries-leaders on the given indicator are resulted. Total gathering on territory are considered. The countries taking in the lead positions in peas gathering are resulted.

**Key words:** agrarian production, peas manufacture, peas productivity.