

УДК 330.1

10.17213/2075-2067-2019-6-27-33

**СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ**© 2019 г. *Н. А. Петухов**Институт проблем управления РАН им. В. А. Трапезникова, г. Москва*

*В статье рассмотрено современное состояние основных фондов на предприятиях, их роль в процессе производства, необходимость их обновления. Анализируется износ в зависимости от отраслевой принадлежности, особенности при приобретении нового или инновационного оборудования, роль инвестиций в основной капитал.*

**Ключевые слова:** *основные средства; износ основных фондов; инвестиции в основной капитал; валовой региональный продукт.*

*The article discusses the current state of fixed assets at enterprises, their role in the production process, the need for their updating. Depreciation is analyzed depending on the industry, features when acquiring new or innovative equipment, the role of capital investment.*

**Key words:** *fixed assets; depreciation of fixed assets; investment in fixed assets; gross regional product.*

Для производства продукции и оказания услуг предприятия в своей деятельности используют различные основные фонды, включающие в себя здания, сооружения, оборудование, машины и т.п., которые могут принадлежать данному предприятию, а могут находиться у него на правах аренды или лизинга. Использование основных фондов зависит от вида деятельности предприятия: если предприятие производит определенные товары, то для их производства могут потребоваться станки, оборудование, машины. Оказывая услуги, предприятие в меньшей мере нуждается в основных фондах, но в конечном итоге для оказания услуг все равно необходимо наличие основных фондов (например, офиса, где проводится консультирование или прием заказов, торгового помещения, где происходят оптовые или розничные продажи, склада, автопарка и т.п.), которые вследствие высокой стоимости (особенно помещения для осуществления посреднической деятельности) во многих случаях могут быть арендованы.

Для отраслей промышленности и сельского хозяйства требуются различные ма-

шины и оборудование, которые непосредственно осуществляют технологический процесс, а также производственные помещения. Применение их в процессе производства продукции позволяет увеличить производительность труда, снизить затраты, повысить качество выпускаемых товаров. В процессе использования основных фондов происходит их износ, и перед предприятиями возникает проблема обновления основных фондов.

В процессе производства можно выделить две большие группы основных фондов: непосредственно участвующие в процессе производства станки, машины, оборудование и т.п. и различные здания и сооружения. Стоимость различных единиц основных фондов может различаться вследствие их особенностей — так, например, стоимость здания может быть больше стоимости применяемого в технологическом процессе оборудования, и наоборот — стоимость оборудования может превышать стоимость производственного здания.

Своевременное обновление основных фондов требует определенных затрат, вслед-

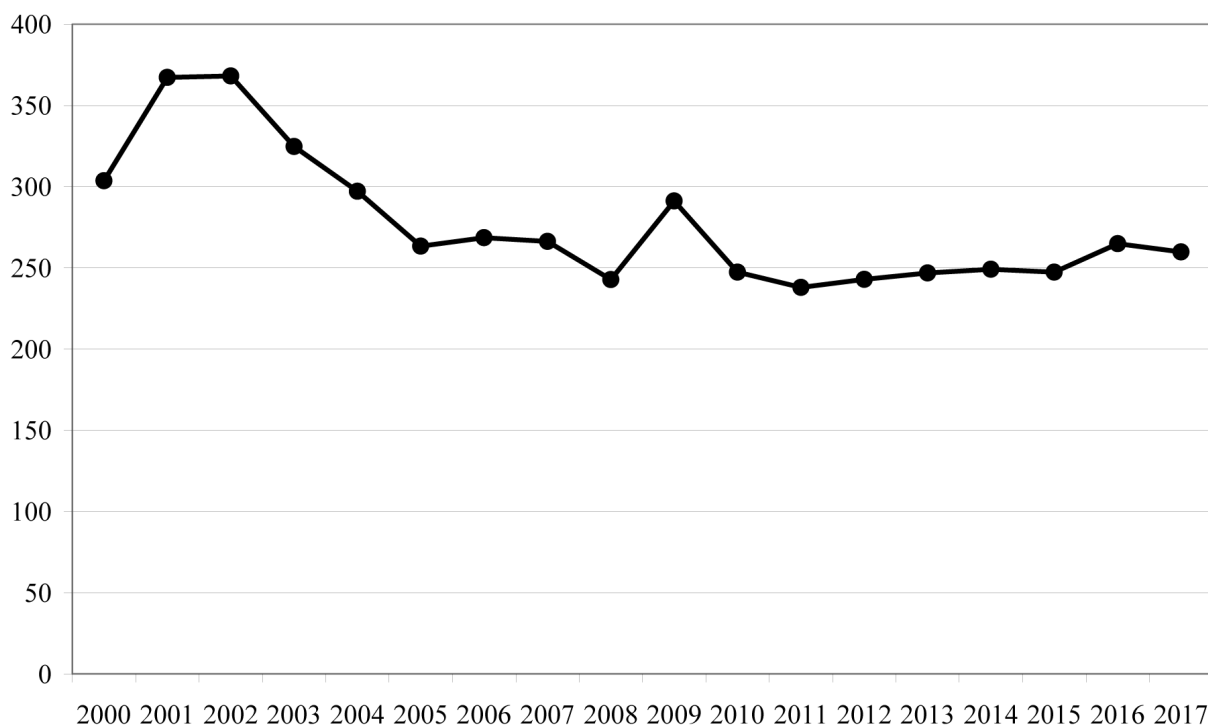
твие которых стоимость основных фондов увеличивается, степень их износа уменьшается. Согласно данным статистики [1–6] стоимость основных фондов в Российской Федерации превышает величину валового регионального продукта в последние годы приблизительно в 2,5 раза, и просматривается тенденция к небольшому ежегодному увеличению данного отношения. В 2000–2004 годы данное превышение составляло порядка 3–3,5 раза, к 2010 году данное соотношение уменьшилось до 2,5 раз (рис. 1).

Соотношение между стоимостью основных фондов и ВРП зависит как от величины стоимости основных фондов, так и от объема ВРП, но стоимость основных фондов зависит также от их обновления и величины износа. В целом в Российской Федерации степень износа основных фондов находится на уровне 45–50% и имеет тенденцию к ежегодному увеличению, в 2017 году данный показатель составил в целом по стране 50,9%. На предприятиях по различным видам экономической деятельности данный показатель отличается от среднего значения по Российской Федерации. Для организаций по видам экономической деятельности «обрабатывающие

производства», «сельское хозяйство», «добыча полезных ископаемых» и «строительство» степень износа основных фондов повторяет общероссийские тенденции 2005–2017 гг. (рис. 2).

На предприятиях по видам экономической деятельности «обрабатывающие производства» степень износа основных фондов ниже, чем в целом для Российской Федерации и в 2017 году составила 48,8%. На предприятиях по видам экономической деятельности «строительство» в последние годы степень износа находится приблизительно на уровне общероссийского значения — в различные годы может быть чуть выше или ниже и в 2017 году составила 52,1%.

Износ основных фондов на предприятиях по добыче полезных ископаемых превышает среднее значение по Российской Федерации в отдельные годы более чем на 5–6% и в 2017 году составил 56,4%. А вот среди сельскохозяйственных предприятий степень износа основных фондов ниже, чем на обрабатывающих производствах, предприятиях, занимающихся добычей полезных ископаемых и строительством, а также ниже среднероссийского уровня и в 2017 году составила 40,0%.



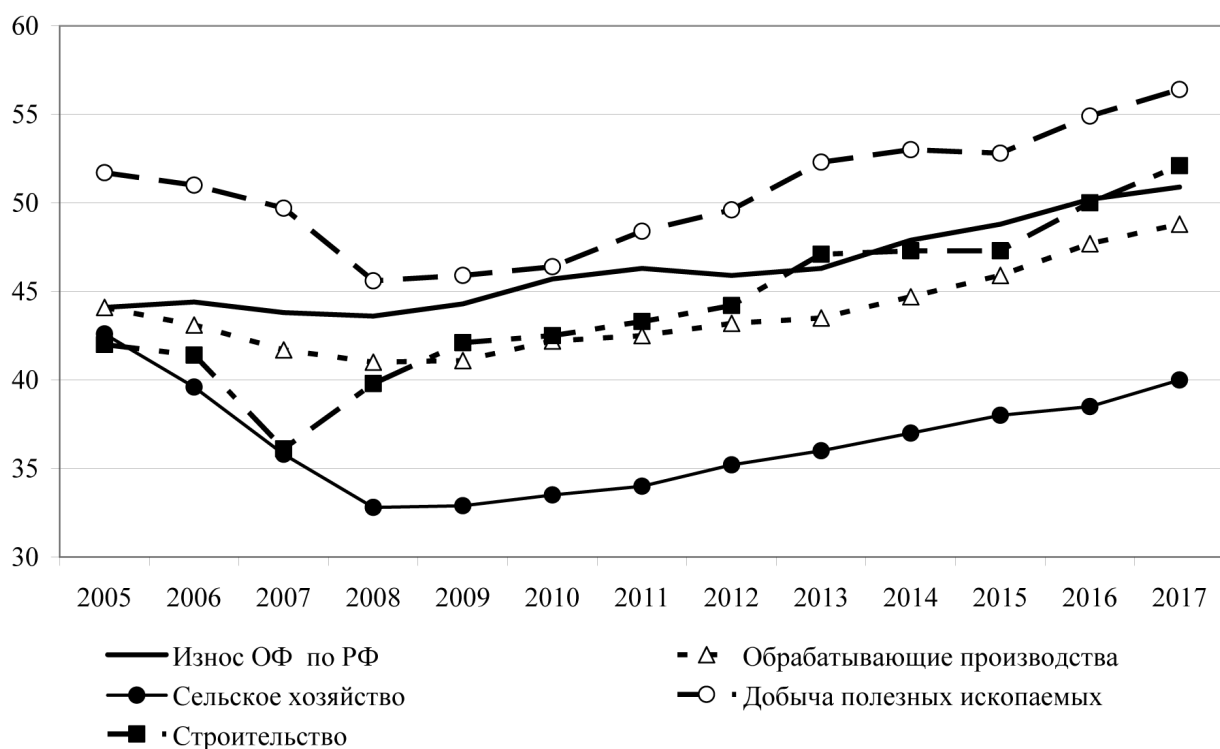
**Рис. 1.** Отношение стоимости основных фондов на конец года к величине ВРП в Российской Федерации в 2000–2017 гг., %

По данным сельскохозяйственной переписи 2016 года, в Российской Федерации по состоянию на 1 июля 2016 года было 36048 сельскохозяйственных организаций, включающих в себя сельскохозяйственные предприятия, не относящиеся к субъектам малого предпринимательства, малые предприятия, микропредприятия и подсобные сельскохозяйственные предприятия несельскохозяйственных организаций (7599, 7109, 17175 и 4165 соответственно), 136719 крестьянских (фермерских) хозяйств и 38046 индивидуальных предпринимателей. Из общего числа сельскохозяйственных организаций, крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей доля сельскохозяйственных предприятий, не относящихся к субъектам малого предпринимательства, составляет 3,6%, крестьянских (фермерских) хозяйств — 64,9%, а остальные в большинстве случаев являются малыми предприятиями, микропредприятиями, подсобными хозяйствами и индивидуальными предпринимателями.

По состоянию на первое полугодие 2016 года (по данным сельскохозяйственной переписи населения 2016 года), из общего числа сельскохозяйственных организаций,

крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей осуществляли деятельность 80,9% от их общего числа, из числа сельскохозяйственных предприятий, не относящихся к субъектам малого предпринимательства, осуществляли деятельность 79,5%, из числа крестьянских (фермерских) хозяйств — 65,9%. В итоге получается, что больше половины сельскохозяйственных организаций составляют крестьянские (фермерские) хозяйства, и даже с учетом осуществления хозяйственной деятельности число таких хозяйств превышает число сельскохозяйственных предприятий, не относящихся к субъектам малого предпринимательства, в 15–20 раз.

Как правило, малые и фермерские предприятия организовывались в последние десятилетия, имеют более оптимизированную структуру и в отличие от крупных сельскохозяйственных предприятий имеют на своем балансе только необходимое количество основных фондов, которые еще не успели полностью износиться и более эффективно используются в производстве. Также вновь образованные малые и крестьянские (фермерские) хозяйства приобретали сельскохозяйственное оборудование для начала своей



**Рис. 2.** Степень износа основных фондов по некоторым видам экономической деятельности в 2005–2017 гг., %

деятельности, в отличие от уже функционирующих предприятий, продолжавших эксплуатировать имеющуюся технику (порой до полного износа и после этого), что в конечном итоге оказывает влияние на достаточно низкую степень износа основных фондов на предприятиях сельского хозяйства.

С течением времени по мере износа предприятие вынуждено заменить изношенные или устаревшие машины, оборудование и другие виды основных фондов на более новые. Решение о замене принимает руководство предприятия, и на принятие такого решения влияет множество факторов. Учитывая стоимость основных фондов, можно отметить, что одной из причин является наличие финансовых средств для приобретения или возможность их привлечения в виде кредитов, займов, ссуд и т.п.

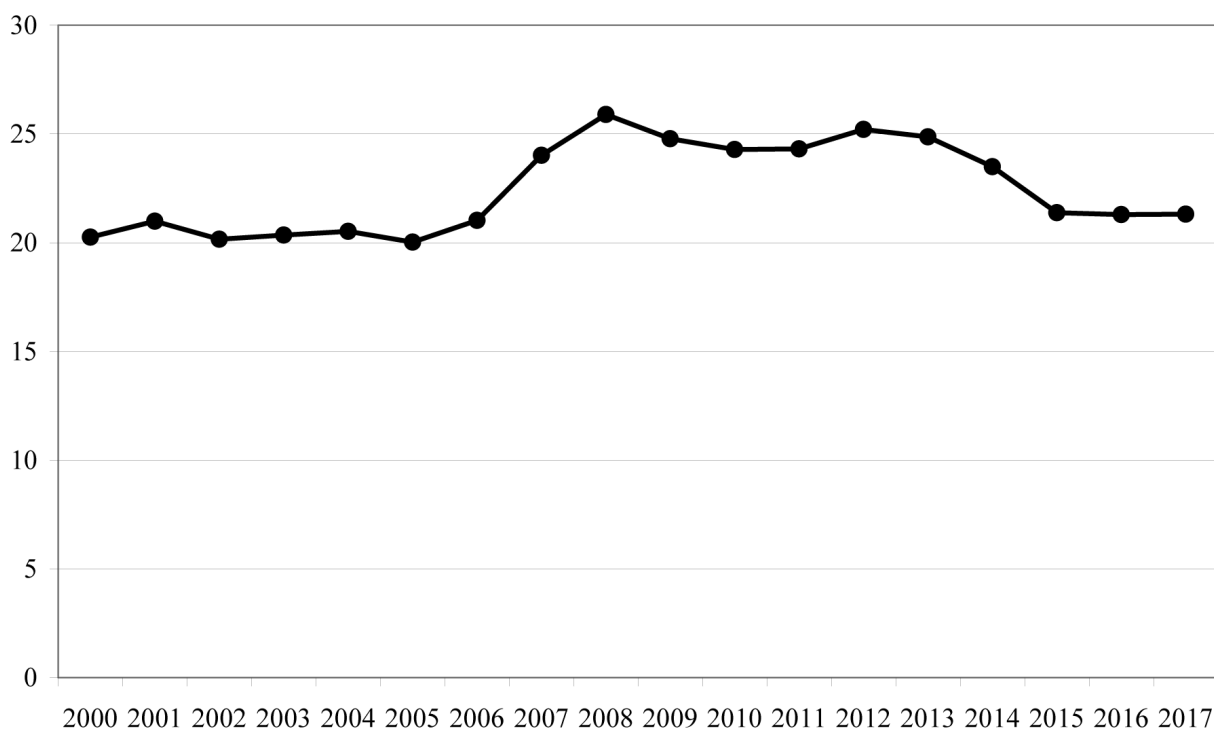
В Российской Федерации величина инвестиций в основной капитал в 2000–2017 гг. по сравнению с уровнем ВРП составляет порядка 20–25%, наибольшее отношение приходится на 2007–2014 гг. (рис. 3).

Предприятия осуществляют инвестиции в основной капитал по-разному: некоторые могут производить такие инвестиции

регулярно, ежегодно, некоторые — периодически. В некоторых случаях предприятия продолжают использовать свои машины и оборудование до тех пор, пока те приносят прибыль. Что касается зданий и сооружений, то по мере их износа для предприятия выгоднее осуществлять их ремонт, чем полностью их перестраивать. В итоге предприятия чаще сталкиваются с проблемой обновления оборудования, машин, станков и т.п., чем с обновлением, строительством и реконструкцией зданий и сооружений.

При обновлении применяемого оборудования некоторые предприятия могут применять выжидательную стратегию — как правило, инновационное оборудование, техника и машины на начальном этапе стоят достаточно дорого, и не всегда понятно, насколько такое оборудование будет эффективно и как быстро окупится, поэтому предприятия могут выжидать время, чтобы на опыте других предприятий убедиться в целесообразности такого технического перевооружения, и продолжают использовать имеющееся оборудование для производства.

Рассматривая структуру основных фондов по видам экономической деятельности



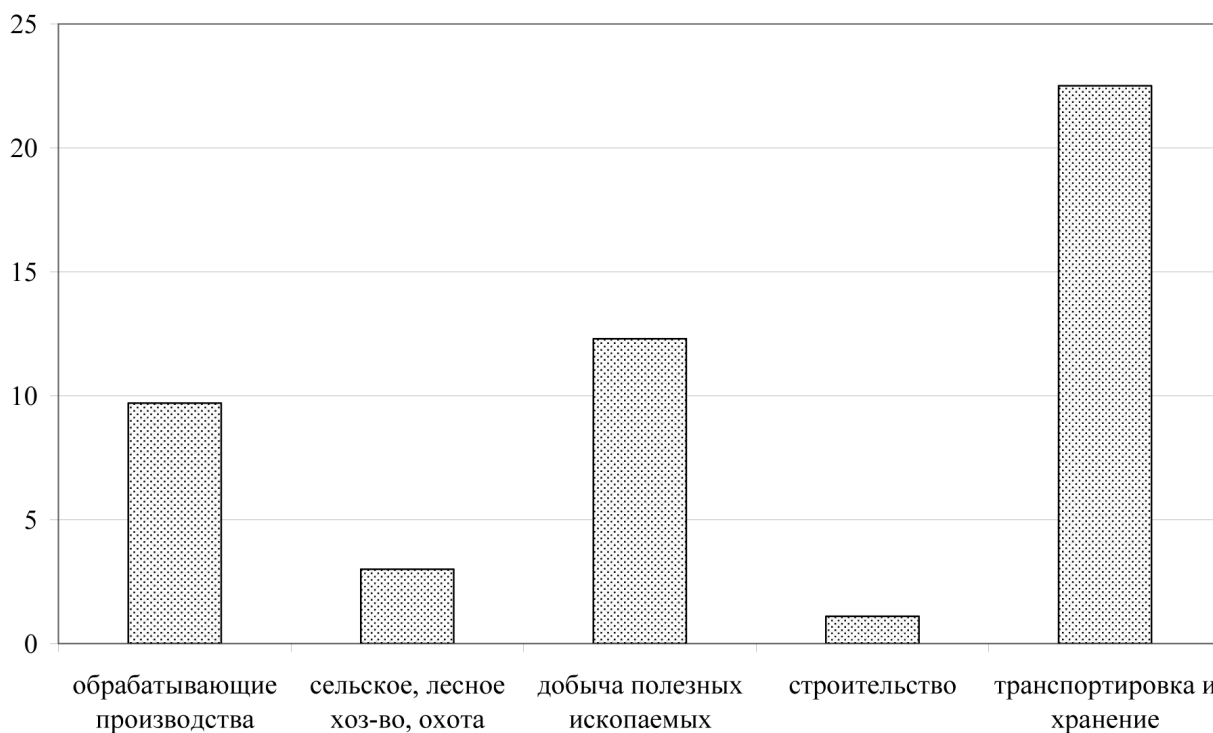
**Рис. 3.** Отношение инвестиций в основной капитал к величине валового регионального продукта в Российской Федерации в 2000–2017 гг., %

в Российской Федерации на конец 2017 года, можно отметить, что больше всего основных фондов имеют предприятия, занимающиеся транспортировкой и хранением — 22,5% от общего объема основных фондов по полной учетной стоимости. На долю обрабатывающих производств приходится 9,7%, на долю предприятий, занимающихся добычей полезных ископаемых, — 12,3%, на долю предприятий сельского, лесного хозяйства, охоты, рыболовства и рыбоводства — 3,0%, на долю строительных организаций — 1,1% (рис. 4).

Основные фонды ежегодно изнашиваются в различной степени в зависимости от их вида. Также предприятия не каждый год производят замену используемой техники, машин, станков. Степень износа оборудования зависит от срока их полезного использования. Период полезного использования, в течение которого происходит износ различных групп основных фондов, будет разным: для жилых зданий и сооружений в зависимости от их вида и конструктивных особенностей может составлять не менее 15–20 лет; для станков, машин и различного оборудования в зави-

симости от вида использования — порядка 5–15 лет, в редких случаях чуть больше.

Если принять, что в среднем машины и оборудование используются порядка 8–12 лет, а здания и сооружения — минимально 20–30 лет, то в среднем каждый год машины и оборудование будут изнашиваться приблизительно на 8–12%, а здания и сооружения — не более, чем на 3–5%. Соотношение между стоимостью оборудования и машин и стоимостью зданий и сооружений различно для каждого конкретного предприятия, и с учетом того, что в большинстве случаев производственные здания и сооружения будут иметь срок службы более чем 30 лет, напрашивается вывод о том, что в среднем при различной структуре основных фондов ежегодный износ должен быть на уровне 6–8% (при равном соотношении стоимости оборудования к зданиям). При неравном соотношении стоимости оборудования и зданий в случае, если в структуре основных фондов стоимость зданий превышает стоимость оборудования, машин, станков, техники, то средний ежегодный износ будет меньше (возможно, порядка 5–7%), если же стоимость



**Рис. 4.** Доля основных фондов, приходящаяся на предприятия некоторых видов экономической деятельности в 2017 году, в % от общего объема основных фондов в Российской Федерации

оборудования в структуре основных фондов превышает стоимость зданий и сооружений, то средний ежегодный износ основных фондов будет больше — порядка 7–10%.

Учитывая специфику предприятий различных видов экономической деятельности, отметим, что в целом более совершенное, более технологичное оборудование, как правило, морально устаревают быстрее, чем, например, здания и сооружения, построенные более 10–20 лет назад, в замене которых предприятие не видит радикальной необходимости [7].

Недоинвестирование обновления основных фондов приводит к росту уровня их износа, хотя сам по себе высокий объем инвестиций в модернизацию не гарантирует снижения износа оборудования, все зависит от целей, на достижение которых направляются инвестиционные ресурсы [8].

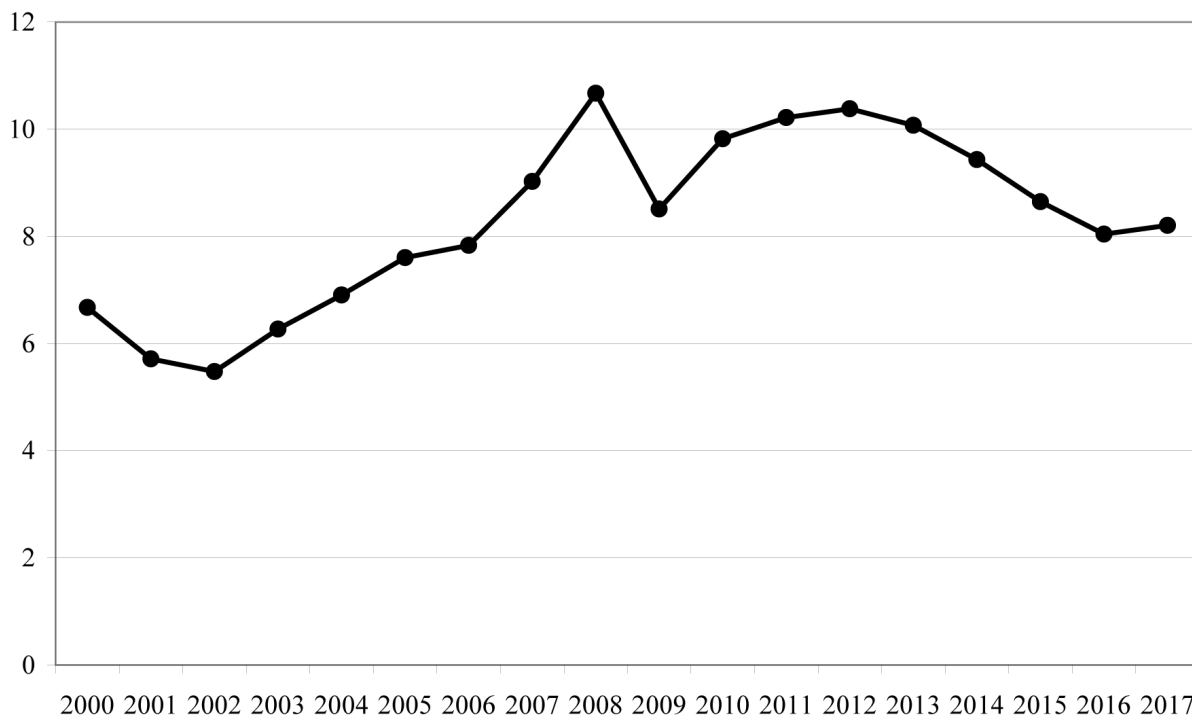
Отношение инвестиций в основной капитал к стоимости основных фондов на конец года в Российской Федерации в 2000–2017 гг. составляет порядка 6–10%, но в последние годы данное отношение уменьшается с уровня чуть более 10% (в 2011–2013 гг.) до уровня чуть более 8% и в 2017 году составило 8,2%

(рис. 5). При таком уровне инвестиций в основной капитал ежегодное увеличение степени износа основных фондов в Российской Федерации (рис. 2) составляет порядка 0,5–1,0%, а для организаций различных видов деятельности ежегодное увеличение степени износа может составлять более 1,0–1,5%.

В итоге получается, что для поддержания стоимости основных фондов на одном и том же уровне ежегодные инвестиции в основной капитал необходимо увеличить минимально приблизительно на 1–2%, что составит около 10–12% от стоимости основных фондов организаций в зависимости от вида экономической деятельности, а для обновления оборудования и снижения степени износа суммы инвестиций в основной капитал необходимо увеличить на еще большую величину.

Исходя из этого, получается, что величина ежегодного износа основных фондов составляет приблизительно 10–12%, и в структуре основных фондов большую часть составляет оборудование, машины, техника, срок полезного использования которой менее 10 лет.

На сегодняшний день износ основных фондов на предприятиях ежегодно уве-



**Рис. 5.** Отношение инвестиций в основной капитал к стоимости основных фондов на конец года в Российской Федерации в 2000–2017 гг., %

личивается и составляет в среднем около 50%; на сельскохозяйственных предприятиях данный показатель несколько ниже, что в первую очередь связано с тем, что большая часть сельскохозяйственных предприятий — крестьянские (фермерские) хозяйства, которые стараются не использовать изношенное оборудование и технику и для своей деятельности приобретают новое оборудование. Но количество тракторов и зерноуборочных комбайнов в сельскохозяйственных организациях ежегодно уменьшается. Для обновления основных фондов на предприятиях необходимы денежные средства, а также возможность для привлечения инвестиций в форме кредитов, займов, ссуд. В последние годы инвестиции в основные фонды на предприятиях составляют приблизительно 20–25% от величины ВРП или порядка 8–10% от стоимости основных средств, чего явно не хватает для замены устаревающего и изношенного оборудования и снижения общего износа основных фондов.

*Поступила в редакцию*

## Литература

1. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: Стат. сб. / Росстат. — М., 2019. — 1204 с.
2. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015: Стат. сб. / Росстат. — М., 2015. — 1266 с.
3. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2010: Стат. сб. / Росстат. — М., 2010. — 996 с.
4. Российский статистический ежегодник. 2019: Стат. сб. / Росстат. — М., 2019. — 708 с.
5. Российский статистический ежегодник. 2015: Стат. сб. / Росстат. — М., 2015. — 728 с.
6. Российский статистический ежегодник. 2010: Стат. сб. / Росстат. — М., 2010. — 813 с.
7. Петухов Н. А., Нижегородцев Р. М. Инновационная активность предприятий и стратегия приоткрытых инноваций. — М.: ТООРУС ПРЕСС, 2016.
8. Петухов Н. А. Необходимость инноваций для экономического роста // Друкеровский вестник. — 2017. — №5.

*15 октября 2019 г.*



**Петухов Николай Анатольевич** — кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Института проблем управления РАН.

**Petukhov Nikolay Anatolevich** — Ph. D., Candidate of Economics, senior research assistant of Institute of Control Sciences of the Russian Academy of Sciences.

117342, г. Москва, ул. Профсоюзная, 65  
65 Profsoyuznaya st., 117342, Moscow, Russia  
Тел.: +7 (495) 334-93-09, факс: +7 (495) 334-93-40, +7 (499) 234-64-26  
E-mail: mtek-01@mail.ru