



**Рис. 1. Коэффициенты годности и износа основных производственных фондов ОАО «Красный пищевик», %**

Таким образом, при анализе состава, структуры и технического состояния основных средств ОАО «Красный пищевик» было выявлено, что за рассматриваемый период 2010–2012 гг. стоимость основных средств имела тенденцию к увеличению. Существенной причиной изменений явилась переоценка основных средств. Наблюдается увеличение стоимости машин и оборудования, в частности в 2011 г. по сравнению с 2010 г. на 17935 млн руб. и соответственно в 2012 г. по сравнению с 2011 г. на 2036,4 млн руб. Это связано с приобретением предприятием нового оборудования, что в свою очередь связано с расширением производства.

*О. А. Казаков*

Научный руководитель – доктор экономических наук **Е. М. Карпенко**,  
БГАТУ (Минск)

## **ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В ТЕПЛИЧНОМ ОВОЩЕВОДСТВЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Само выражение «тепличное хозяйство» подразумевает использование тепловой энергии, и от того, каким образом она производится, доставляется, распределяется и сохраняется, какие технологии при этом используются, – во многом зависит экономическая эффективность работы всего тепличного хозяйства, особенно в условиях стремительного подорожания энергоресурсов.

Совокупность энергосберегающих технологий и мероприятий в тепличном хозяйстве помимо инновационных конструкционных и технологических решений (системы автоматического зашторивания энергосберегающими и солнцезащитными экранами, технологии поднятых лотков и многоконтурной системы обогрева теплиц, системы выравнивания температурного поля

по площади теплиц, форма и конструкция теплицы, использование материалов с высокими показателями теплового сопротивления, остекление теплиц энергосберегающими стеклами, использование крышек и жалюзи для аккумуляирования и консервации тепла и защитных экранов; использование современной светодиодной техники для досвечивания светокультур, внедрение конденсационных котлов и когенерационных установок [1] включает использование возобновляемых источников энергии (ВИЭ) для обеспечения нужд тепличных комбинатов в необходимых им по объему и с низкой себестоимостью производства тепловой и электроэнергии.

На сегодняшний день наиболее перспективным направлением использования ВИЭ в тепличном овощеводстве является использование геотермальной энергии. Проекты по обеспечению тепличных хозяйств тепловой энергией от геотермальных источников успешно реализуются в ближнем (Россия, Украина) и дальнем (Голландия) зарубежье. Показателен опыт Голландии, где тепличные хозяйства активно работают над снижением энергозатрат. Так, почти на 70 % площади под стеклом внедрена когенерация, активно внедряются конденсационные котлы и технология производства углекислого газа путем забора из топочных газов, широко применяются светодиодные светильники как дополнение к традиционным. Некоторые теплицы переходят на ВИЭ – геотермальную энергию, аккумуляцию тепла под землей и т. п.

В Республике Беларусь до настоящего времени реализован лишь один пилотный проект в области использования геотермальной энергии для нужд тепличного комбината – строительство теплонасосной геотермальной станции мощностью 1 МВт в КУСП «ТК Берестье» (Брестский район). Здесь с помощью двух тепловых насосов обеспечивался нагрев добытой из-под земли воды, и этой водой комбинат отапливал часть теплиц и обеспечивал горячее водоснабжение для собственных хозяйственных нужд [2].

Дальнейшее развитие тепличного овощеводства республики на базе внедрения эффективных инновационных технологий энергетического обеспечения тепличных комбинатов, основанных на использовании ВИЭ, позволит наиболее полно обеспечить потребности предприятий тепличного комплекса в тепловой и электроэнергии относительно низкой себестоимости, выработанной на экологически чистой основе, а население республики – обеспечить отечественной овощной продукцией высокого качества и расширенного ассортимента.

#### Список использованных источников

1. Киселева, А. Тепличное хозяйство Беларуси: нет развития – нет будущего / А. Киселева // Наше сельское хозяйство. – 2011. – № 11. – С. 60–65.
2. Дмитриева, М. Развитию геотермальной энергетики в Беларуси препятствуют межведомственные барьеры / М. Дмитриева // БЕЛТА – Новости Беларуси [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа : [http://www.belta.by/ru/person/comments/Nikolaj-Dolbik\\_i\\_0000514076.html](http://www.belta.by/ru/person/comments/Nikolaj-Dolbik_i_0000514076.html). – Дата доступа : 03.03.2014.