

«Сейфуллин окулары – 12: Ғылым жолындағы жастар-болашақтың инновациялық әлеуеті» атты Республикалық ғылыми-теориялық конференция материалдары = Материалы Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения-12: Молодежь в науке - инновационный потенциал будущего" . – 2016. – Т.1, ч.2 – С.238-239

## **ВЫБОР ОСНОВНЫХ КРИТЕРИЕВ ЭРГОНОМИКИ ТРАКТОРОВ**

*Смагулов Т.Н.*

Во многих странах достигнуты существенные результаты в эргономическом проектировании, использовании и обслуживании сельскохозяйственных машин и оборудования, обеспечении безопасности труда, профессионального отбора и обучения. Эргономические проблемы сельского и лесного хозяйства принято рассматривать "в одном пакете", поскольку используемая в лесном хозяйстве техника базируется на модификациях сельскохозяйственных машин. Во многих странах эргономика и дизайн в сельском хозяйстве взаимосвязаны.

В США разработаны критерии, которые позволяют не только прогнозировать отношение потребителя к тому или иному, скажем, варианту кабины, но и оценивать качество такой разработки, т.е. качество разработки оценивается не по соответствию различным требованиям и нормам, как это практикуется во многих странах, а по тому, как может потребитель принять новое решение. Разработанный фирмой "Интернешнл Харвестер" метод индекса потребительских предпочтений предполагает вычленение трех категорий удобств [1]. Первая, являющаяся критической, связана с надежностью и безопасностью кабины и ее оборудования, вторая — с соответствием кабины рабочим действиям фермера (тракториста). Здесь имеются в виду, с одной стороны, анализ "привычных" действий фермера, а с другой — моделирование его деятельности в новой кабине. Третья категория определяется с учетом тех психологических критериев, которые связаны с ощущением комфорта или удобства.

Нетрудно заметить, что категории удобств дают вполне определенную ориентацию проектировщику, с одной стороны, использовать все методы и средства, в том числе социологические, чтобы привлечь во внимание тонкие, подчас трудно уловимые мотивации, с другой — достаточно тщательно и всесторонне оценивать решения, которые могут быть предложены потребителю и вызывать реакцию с той или иной степенью предсказуемости. Умение моделировать деятельность и отношение к технике потребителя — профессиональное качество проектировщика, создающего изделия для сфер, где позицию потребителя формируют традиции.

Метод индекса потребительских предпочтений и другие ему подобные стимулировали разработку и широкое применение при создании новой сельскохозяйственной техники моделирующих стендов и тренажеров, посредством которых проектировщик не просто "назначает" те или иные приемы управления, а встраивает их в систему действий потребителя,

определяет не только самоценность новых приемов, но и их согласованность с другими. То, насколько совокупность действий потребителя складывается в целостную, рациональную, удобную и красивую систему, определяет "качество вождения" трактора, или "качество управления" машиной[2].

### **Список литературы**

1. [Yuan, L](#) ; [Buchholz, B.](#) [Punnett, L.](#) [Kriebel, D](#) An integrated biomechanical modeling approach to the ergonomic evaluation of drywall installation. 2014, p.38.
2. И.С. Степанов, А.Н. Евграфов, А.Л. Карунин и др.; Основы эргономики и дизайна автомобилей и тракторов/ Под общ. ред. В.М. Шарипова. -М.: Наука, 2005. -284 с.