

А К А Д Е М И Я Н А У К С С С Р  
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
А В Т О М Е Т Р И Я

№ 6

1965

**XRONIKA**

**ДОСТИЖЕНИЯ ИНЖЕНЕРНОЙ ПСИХОЛОГИИ —  
В ПРАКТИКУ СОЗДАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ**

В связи с расширяющимся внедрением в промышленность и транспорт комплексной автоматизации все большее значение приобретает создание и внедрение совершенных средств передачи информации и органов управления для использования их человеком, включенным в информационные и управляющие системы в качестве одного из звеньев. Ввиду увеличивающейся напряженности и быстродействия технологических процессов, централизации управления и усложнения информационных и управляющих систем, особое значение приобретает согласование конструктивных особенностей органов управления и средств представления наглядной информации с психофизиологическими особенностями и возможностями человека-оператора. Для успешного решения такой задачи необходима совместная работа специалистов-приборостроителей со специалистами молодой в нашей стране науки — инженерной психологией, изучающей психологические и физиологические свойства человека и его возможности во время производственной деятельности.

С целью сближения деятельности специалистов этих двух направлений, взаимного ознакомления с проблемами и достижениями в обеих областях, а также выработки общих точек зрения и путей дальнейшей совместной работы в Ленинграде в период с 12 по 14 мая 1965 года была проведена научно-техническая конференция «Инженерная психология в приборостроении (учет психофизиологических факторов человека при разработке систем контроля и управления)».

Конференция была организована Ленинградским областным правлением научно-технического общества приборостроительной промышленности и Ленинградским отделением общества психологов при Академии педагогических наук РСФСР, в соответствии с решением IV конференции «Кибернетические пути совершенствования методов изменения и контроля» (1964 г.).

В конференции участвовало 230 человек от 99 организаций из 13 городов Советского Союза. В число участников входили ведущие организации в области приборостроения и средств автоматизации (ИАТ, Институт технической кибернетики АН УССР, ЦНИИКА, ВНИИЭП, ВНИИЭМ и др.) и вузы (ЛГУ, ЛПИ, ЛИАП и др.). Эта конференция в отличие от двух предыдущих — I Всесоюзной конференции по проблеме «Человек-автомат» (1963 г.) и I Ленинградской конференции по проблемам инженерной психологии (1964 г.) — была организована по инициативе инженеров-приборостроителей.

На конференции были прочитаны три обзорных доклада:  
«Проблематика и достижения инженерной психологии» (чл.-корр. АПН РСФСР Б. Ф. Ломов);

«Направления развития технических средств сбора и представления измерительной информации, средств управления и контроля и насущные вопросы, требующие для их решения привлечения инженерной психологии» (канд. техн. наук Г. И. Кавалеров);

«Рекомендации о пересмотре и изменениях действующих ГОСТов по приборостроению с учетом психофизиологических факторов человека» (канд. пед. наук А. А. Крылов).

Помимо этого на конференции было заслушано 28 докладов, которые по своей направленности могут быть разбиты на пять групп:

общие проблемы инженерной психологии в приборостроении;  
надежность человека в системах управления;

факторы, определяющие эффективность приема и переработки информации оператором в различных системах управления;

вопросы кодирования визуальной информации, передаваемой человеку;

особенности восприятия информации от различных видов контрольно-измерительных индикаторов.

В докладах были рассмотрены такие важные вопросы, как читаемость приборных шкал различной формы в условиях дефицита времени (А. А. Митъкин), цифровых и

спределения были освещены в совместном докладе А. И. Губинского, Б. Ф. Ломова, Р. М. Мансурова и Г. В. Суходольского и в специальном докладе А. И. Губинского «Теория надежности в применении к человеку-оператору».

На заключительном заседании конференции было принято решение, в котором указывается на недостаточность внимания, уделяемого вопросам инженерной психологии приборостроителями, и недостаточность проводимых в настоящее время в нашей стране исследовательских работ в этой области, что не позволяет наиболее полноценно решать вопросы совершенствования контрольно-измерительной аппаратуры, информационных и управляющих систем.

Отмечается, что на страницах технических журналов по вопросам приборостроения не публикуются работы, посвященные изучению особенностей приема и формирования выходной информации оператором. В институтах, готовящих инженеров-приборостроителей, не преподаются основные положения инженерной психологии и вопросы взаимодействия человека и системы (машины).

Участники конференции признали необходимым рассматривать разработку вопросов инженерной психологии и внедрения полученных результатов в практику приборостроения как одно из средств в борьбе за повышение качества.

Участники конференции признали целесообразным поддерживать постоянный контакт инженеров-приборостроителей и психологов в рамках постоянно действующей при НТО Приборпром секции по комплексной проблеме «Человек-автомат», при координации ее работы с работой секции инженерной психологии Общества психологов АПН РСФСР.

Конференция также приняла предложения для Госкомитета по координации научно-исследовательских работ СССР и Госкомитета по приборостроению, средствам автоматизации и системам управления СССР, для Академии наук СССР и других организаций, от которых зависит как развертывание фронта научно-исследовательских работ в области инженерной психологии, так и внедрение достигнутых результатов в практику приборостроения.

Во исполнение решений этой конференции в Ленинграде при НТО Приборпром уже организована секция «Человек в системах контроля и управления». Председателем секции избран чл.-корр. АПН СССР Б. Ф. Ломов, заместителями председателя — А. И. Губинский и А. А. Крылов, ученым секретарем — Ю. К. Баленко. В бюро секции включены приборостроители, проектировщики пультов, психологи и эксплуатационники (Л. В. Полякова, С. М. Пигин, Б. А. Селибер, А. С. Чефранов, А. В. Соловьев, Ю. Ф. Тупин, В. И. Николаев, Н. В. Колесников, Г. В. Суходольский, А. М. Кожин, А. Ф. Пахомов).

Программа работы указанной секции и текст решения конференции могут быть высланы заинтересованным организациям по запросу через Ленинградскоеправление НТО Приборпром (г. Ленинград, Невский проспект, 58, комн. 28, НТО Приборпром).

*Члены оргкомитета  
А. Губинский, Н. Колесников*