

## **Абалихин Анатолий Васильевич – КДС, 30.01.14.**

### **Материалы и технологии специальной металлургии**

Материалы и технологии специальной прецизионной металлургии и микрохимии является основой модернизации таких сфер, как высокотехнологичное машиностроение как вакуумная электроника для средств электронной разведки, противодействия и целеуказания, авиаракетостроение, стволы и боеприпасы, малогабаритная ядерная энергетика.

Прогрессирующая технологическая деградация привела к такому разрушению технологической базы этих отраслей, что говорить об успехах модернизации могут только люди, оторванные от реалий и находящиеся в плену бравадных самоотчётов руководителей головных институтов, кому поручена модернизация.

Прекращён выпуск критически важных материалов. Качество ещё выпускаемых материалов постоянно снижается и часто не соответствует требованиям эксплуатации и безопасности. Я могу об этом как разработчик этих материалов, отмеченных Госпремиями проработавший более 50-лет в этой сфере, участник многих международных конференций и знакомый с аналогичными технологическими площадками в США, Англии и Японии.

Как показывает мировой опыт, единственным стимулом развития может быть только конкуренция идей и научных школ. Но вопреки этому имеют место шаги в прямо противоположном направлении.

1. Накачка деньгами монополиста через организацию чиновничьего – научной мафии для ведения бюджета. Головные институты получившие право на истину, в лучшем случае не квалифицированно повторяют устаревшие иностранные разработки, не имея дееспособных концепций развития отраслей, квалифицированных кадров. Хорошим примером может быть деятельность монополиста в области авиационных материалов института ВИАМ, имеющего финансирование. На заводах авиационной металлургии трудно найти материал или технологию за последние 30 лет соответствующую иностранным аналогам и даже технологиям советского периода.
2. Реализация коротких финансовых схем, например закупка предприятиями индивидуального цикла производства дорогого высокопроизводительного металла, режущего оборудования для соревнования в «стружкотворчестве» вместо развития технологий, дающих эффект в повышении качества и снижении трудоёмкости (коэффициент использования

металла) производства. Приобретение дорогого импортного оборудования, которое функционирует, не отличается от отечественных.

3. Создание холдингов по идентичности выпускаемой продукции, а не по производственной зависимости (как это принято в мире), что усиливает монополизм.

Головные институты, не имеющие смысла в рыночной экономике должны быть экономическим путём заменены предприятиями, работающими на основе частно-государственного партнёрства вплоть до разделения монополиста (как это делается в мире).

Предприятия должны функционировать только в режиме конкуренции. В конкурсе должны функционировать не обещания участников, а опытные образцы и их фрагменты. На начальной стадии должны быть не менее двух организаций. Фундаментом модернизации являются конструкционные, функциональные материалы и технологии, поэтому начать нужно с восстановления производства утраченных материалов Советского периода, которые входят в состав серийной продукции.

Одновременно с применением современных технологий должно быть повышено качество этой продукции и расширен ассортимент. Для производства таких материалов требуется особая технологическая инфраструктура площадки. В России единая площадка отсутствует, поэтому начать нужно производство, используя совокупные возможности наиболее пригодных для этого предприятия ФГУП НПП «Торий», г. Москва институт физики твёрдого тела РАН черноголовка, металлургический центр им. Юдина г. Подольск бывший Гиредмет, ОАО ИМАШ, г. Нижняя Салда.

Наша организация ЗАО «Интеллект», объединяющая технологический и кадровый ресурс в области спецметаллургии, готова разработать и согласовать с соисполнителями и потребителями программу работ по вышеуказанному направлению с учётом технологического задела в стране и технологических возможностей площадок.

Приложение: критические материалы и технологии.