

Axiomatic principles should be applied to understanding the concept of scientific research, as well as further improving the methodological foundations of scientific research work of students: the effect of Chizhevskogo; educational processes are universal, and the mass of the biosphere fairly constant in the world (according to V.I. Vernadsky), so the energetic impulse of life; territorial principle ; material and the spiritual together; parallel rather than sequential development of the formations of mankind; theoretical and experimental studies together; invents a person, not staff members.

Keywords: student, a person, research student, patent applications, patents

Изобретает личность.

Из многовекового опыта
научно-технического прогресса

Личностный подход требует отказа от расчленения человека и затем отрыва от него только процессов образования ума. Но наука до сих пор не знает целостного определения человека как неразрывной личности. философия как обобщающая наука здесь также оказалась бессильной. Человека изучают многие научные специальности. Для подготовки молодого человека к изобретательской деятельности требуется синтез различных отраслей науки, прежде всего, психологии и педагогики творческой личности.

Введение. На основе собственного 40-летнего опыта изобретательства предлагается схематическая структура личности изобретателя, а в последующих разделах затем кратко приводится методология научно-исследовательской деятельности в сфере природопользования и экологических технологий. Однако она пока излагается без учета особенностей молодого или

старого творца способов и средств преобразования природного сырья в продукцию.

В основе научного подхода к любому изучаемому явлению и процессу лежит самостоятельность проведения научного исследования отдельной личностью. Совершенствование самостоятельной работы студентов, конечно же, не может быть выполнено без изменения мотиваций процессов воспитания психики в дошкольные годы и образования ума в школьные годы. В годы студенчества бывший школьник даже обязан преобразовывать накопленные знания в умения и навыки творить что-то конкретное.

Здесь необходимо всем четко следовать формуле: «студент учится, а не преподаватель учит». Эта формула стала очевидной и в России в эпоху развития новых информационных технологий и дистанционного обучения. Но вот что при этом главное: студент должен учиться сам или хотя бы

рядом с наставником, вначале изобретая совместные технические решения, обосновывая их методами научных исследований. Век самоучек давно прошел. Поэтому только конкретные школы опытных учёных и маститых изобретателей могут дать достойных учеников. А для этого в России в общем банке данных нужен динамичный реестр еще живых и творящих изобретателей.

Причем единственным принципом развития у школьника или студента способности к научному исследованию является известный и среди животных принцип «делай как я». Без общения с изобретателем трудно научиться этому творческому мастерству. Но на основе дистанционного общения с опытным изобретателем также можно быстро освоить технологию генерации и отбора патентоспособных технических решений и оформлении на них заявок на предполагаемые изобретения мирового уровня.

Вот почему с первого курса студенту важно работать с преподавателем, занимающимся научными исследованиями и научно-техническим творчеством. Результатами изобретательства являются количество полученных патентов, коэффициент полезного действия от поданных заявок, а также интенсивность подачи заявок и получения патентов. Затем идут показатели внедрения, лицензирования, патентования за рубежом и другие параметры изобретательской деятельности.

На первых порах до 2020 г. активизация изобретательской деятельности среди молодежи понимается только среди студенчества и частично старшекласников. Поэтому творческая активность за этот период нужно оценивать показателями экстенсивности, то есть расширения среди населения сословия изобретателей. А они уже сами найдут сферы применения своего мастерства изобретать и после адаптации в новых условиях, комфортных для научно-технического творчества, научатся интенсифицировать процессы творческой деятельности у себя и у своих учеников.

Основные принципы научно-технического творчества. Аксиоматические принципы необходимо принять для понимания концепции научного исследования, а также дальнейшего совершенствования методологических основ научных исследований.

В учебном пособии [1] нами предлагаются и учитываются восемь основополагающих аксиом среды поведения изобретателя:

эффект Чижевского (влияние солнечной активности на исторические процессы и на психическую деятельность личности);

образовательные процессы всеобщие, от Большого взрыва и образования Вселенной;

масса биосферы достоверно постоянна на Земле (по В.И. Вернадскому), поэтому *энергетический импульс жизни* на планете равен массе биосферы, умножен-