

Significant size of the country, current urbanization processes and cities' activity gravitation place great importance on all the professions connected with space planning and on the subject itself. But the ongoing situation formed during the last 20 years testifies of the state authorities' indifference to the questions of tactic and strategic space development planning. The article highlights economical and political reasons which drove the once desired and elite profession to the status of survival.

Key words: Urban planning, territory, profession, state authorities.

Huge area is not only the geopolitical benefit of Russia – at the same time it is a problem for digesting. The territory is huge and linearly oriented and populated, has different climate zones, which are mostly unfavorable to any human activity (Treyvish, A.I., 2009).

For the range of professionals (border guards, state officials, logisticians, etc.) these peculiarities are proboscis – for them

there is an “area penalty”. Space planners also conceive the country's dimensions rather as a difficult task than as a blessing.

Before the USSR crashed the gigantic territory was used as a resource – for economic reclaiming, for industrial-settlement system extension, finally – for allocation of forced labor camps. The last 20 years changed the situation to the opposite one. Configuration and natural and climatic character of the ter-

ritory are now a problem. And it becomes harder to solve it due to the shrinking human activity of any type there.

It is said in the book City and village in European Russia: 100 years of changes (Polyan, P., Nefedova, T. & Treyvish, A., 2001) that ‘the area of populated, viable rural territory decreased twice during the XXth century. In the beginning of the century (XXth – author's note) it covered a half of the

Безделица тактического назначения / Tactical trifle

Значительная площадь нашей страны, процессы урбанизации и постепенное стягивания к городам какой-либо деятельности придает особую важность профессиям, связанным с территориальным планированием и самому предмету градостроительства. Однако сложившаяся за последние 20 лет в этой отрасли ситуация свидетельствует о безразличии властей к вопросам тактического и стратегического планирования развития территории. В статье освещаются экономические и политические причины, приведшие некогда одну из самых востребованных и элитарных профессий к состоянию выживания.

Ключевые слова: Градостроительство, территория, профессия, государство.

Значительные размеры России являются не только ее геополитическим преимуществом, но и одной из основных сложностей ее обживания и территориального освоения. Огромная линейно вытянутая территория, широкая климатическая диффе-

ренция, неблагоприятная для многих видов деятельности, поясной характер расселения [1].

Для целого ряда специалистов эти особенности являются огромной проблемой – «наказанием масштабом». Наряду с пограничниками, государст-

венными чиновниками и транспортными компаниями с этими проблемами постоянно сталкиваются и те, кто занимается планированием территории.

Если до распада СССР большая территория нашей страны была ресурсом – для ресурсного освоения, расширения производственно-расселенческой системы, размещения контингентов лиц принудительного труда – то за последние 20 с лишним лет конфигурация и природно-климатический характер территории страны стали проблемой, решать которую всё сложнее из-за сокращающейся на этой площади деятельности любого вида.

В книге «Город и деревня в Европейской России: сто лет перемен» говорится, что «площадь заселённой, реально жизнеспособной сельской территории за век... уменьшилась в два раза. В начале века (XX века – прим. автора) она составляла половину Европейской части России, теперь – четверть».[2] Хотя эти показатели и относятся лишь к одному региону, не будет безосновательным сказать, что аналогичные процессы происходят повсеместно. Эта статистика говорит не только о сокращении сельскохозяйственного производства в стране, но и о том, что вся остальная, сохранившаяся активность (человеческая, экономическая, про-

в Рис. 1. Полюса динамики городского населения 1989-2002 / Poles of urban population migration 1989-2002



European part of the country, by the end – only a quarter' (Polyan, P., Nefedova, T. & Treyvish, A., 2001, p.300). Though these rates refer to the single region, it wouldn't be unfounded to claim that the similar processes occur all over the country. This date indicate not only the shrinkage of rural activity and industry, but also the gradual constriction of other types of human activity (economic, industrial social, etc) to cities – the small parts of our largest country which are provided with infrastructure sufficient for comfortable habitation.

Under such circumstances it is obvious to suppose that during the last 20 years rational and strategic using of these rare and highly demanded lands became extremely important and urban planning professionals occurred to be requested and respectable. Time is telling that reality is far from these suppositions.

Two years ago I left my favorite field of work – urban planning. The reason is quite

commonplace – my salary as a chief engineer-economist and project manager involved in several significant planning projects didn't exceed an average salary of any mediocre secretary. And that wasn't the fault of my employer. The same situation can be found just in every urban planning institute in Russia.

The main reason is a customer problem. Regardless of our attitude to Soviet time, it must be confessed that thereat urban planners had a powerful customer – the state. It designated how, when and on which standards the territory ought to be planned. Planners somehow served the state, visualized the strategic decisions – just put into maps and schemes the development plans admitted by the State Planning Committee and People's Commissariats. But it was obvious that urban and territory planning was necessary and important for the state, it was generously financed and considered as a very

prestigious profession.

Our generation "Y" of young planners doesn't get the same customer. The state got out and reserved the only functions of periodical Urban Act updating and monitoring the territories where large public funds are to be invested. Customer position was taken by regional and local authorities and also by private developers. Interests of the latter will be satisfied by gradually improving skills of Russian urban planners. The situation with municipal and regional customers is much more complicated and problematic.

Russian system of public administration is quite unjust to municipal authorities. They have numerous duties but are slightly involved in getting tax and other revenues from their territories. According to the research carried in 2007 by the Institute of Urban Economics local tax revenues make only 5-6 % of the common volume of the local budget incomes. The remaining portion is formed of

изводственная, культурная и т.д.) постепенно стягивается в города – те небольшие участки нашей крупнейшей в мире стране, которые обеспечены достаточным уровнем инфраструктуры для относительно комфортного проживания.

В таких условиях логично было бы предположить, что использование, причем рациональное, с прицелом на дальнюю перспективу этих столь востребованных городских территорий станет за 20 лет чрезвычайно актуальным вопросом. А профессионалы, работающие в этой отрасли, будут крайне востребованы и станут пользоваться всеобщим почетом и уважением. Практика показывает, что всё сложилось совершенно по-другому.

Два года назад я ушла из градостроительства, хотя любила и продолжала любить эту профессию все душой. Ушла по вполне банальной причине – моя работа ведущего инженера-экономиста, занятого в ряде крупных в масштабе страны проектов оплачивалась хуже, чем труд любого заштатного секретаря референта. И винить работодателя в этом не приходилось, так как подобное положение дел было и остается характерным для всей системы градостроительного проектирования.

Основная причина в том, что, у градостроительства, как и у любой другой деятельности, должен быть заинтересованный заказчик. Как бы мы не относились к советскому периоду нашей истории, надо признать, что в то время у градостроителя был заказчик, причем мощнейший – государство. Оно определяло, что кому проектировать,

в какие сроки, с какими целями, по каким стандартам. Да, планировщики всего лишь обслуживали государство, «визуализировали» уже принятые генеральные решения – перекладывали на карты и схемы планы по развитию страны, которые формировались Госпланом и различными наркоматами. Но было очевидно, что эта отрасль деятельности государству нужна, ее финансировали, с ней считались, в неё стремились попасть.

Нам, поколению «Y» отечественных градостроителей, такого заказчика уже не досталось. Государство самоустранилось, оставив за собой функции периодической корректировки Градостроительного кодекса и контроля за территориями, куда должны быть вложены особо крупные бюджетные инвестиции. А на освободившееся место заказчика пришли местные, региональные власти и девелоперы. С последними всё более-менее ясно – градостроители постепенно перенимают, и будут перенимать опыт зарубежных коллег по корректному удовлетворению частных интересов. Ситуация же с публичным заказчиком – местной властью, существенно иная и довольно драматичная.

Российская система государственного управления сегодня сформирована таким образом, что муниципалитеты несут на себе огромный объём обязанностей, будучи в очень незначительной степени причастными к распределению и употреблению того потока налоговых и других платежей, которые формируются на их территории. По данным исследования Института экономики города, проведённого в 2007 году, местные налоги

и сборы составляли в среднем 5-6% от общего объёма доходов российских городов [3]. Поставленные в ситуацию вечных «получателей субсидий и субвенций» местные власти заинтересованы в том, чтобы субсидий этих хватало на самые насущные нужды. И интерес к формированию комплекта градостроительной документации возникает лишь в том случае, если его наличие является условием получения этих субсидий. При этом каждый заказчик стремится сделать это, по возможности, с минимальным ущербом для и так дефицитного бюджета.

Имея широчайшие полномочия по привлечению градостроителей к формированию стратегических и тактических документов в области обустройства территории, местные (региональные) власти фактически не имеют какого-либо стимула, интереса к этой деятельности, особенностью которой, по сути дела, является стратегический характер. И сегодня им очевидно, что от хорошо и качественно проработанного генерального плана или проекта планировки никакие насущные проблемы в городе или в области не решаются. А вот от государственных субсидий или субвенций – очень даже решаются. Поэтому власти, и не только местные, ориентированы не на активизацию собственных ресурсов для решения местных проблем, а на получение, всеми правдами и неправдами, этих субсидий. Как следствие, они мало задумываются над планированием, хотя бы на 7-10, а тем более, 15 ближайших лет.

Отсюда – основное внимание к стоимости и срокам, а не к содержа-

в Рис. 2. Старейший и крупнейший на территории СССР градостроительный проектный институт ГИПРОГОР за 20 постперестроечных лет потерял более половины своего состава. На фото – градостроительный совет в институте. 1972 г.² / The oldest and largest in USSR urban planning institute GIPROGOR lost more than a half of its staff during the last 20 years. On the photo – operating discussion of the current Giprogor projects. 1972².

federal and regional grants (Puzanov, A. & Ragozina, L., 2007). Forced to be the permanent grant recipients local authorities are interested only in spending this money on the most vital needs. Interest to working out the urban planning documentation can be stirred only if it is a requirement for getting grants. And obviously local authorities try to work it out with the least possible trouble.

Having the widest competences of engaging urban planners for working out strategic and tactic documents in the field of urban and space planning, local authorities literally don't have any impetus to it. And it is obvious for them that a qualitative development plan won't help to get money for repairing a sewage system – versus the government grants. That is why municipal administrations are hardly occupied by strategic 10-15 years planning.

The situation also explains why within the local tenders for urban planning agency's

engaging the most significant evaluative factors are timing of order and its price, not the contest of the work or experience of the agency. For example, Saint Pancras development project in London was created during 10 years, but the quiet similar project in Irkutsk had to be worked out during half a year. Situation explains the perception of urban planning as a trifle, token approach to the choice of city urban agency and – as a result – low quality of the projects. To above problems it is necessary to add the lack of qualitative, sustainable statistic data, oddness of work materials (for example, materials of Federal Service of State Registration, Land Register and Mapping, or geological data) and sometimes banal lack of digital maps and cartographic data bases.

Comparison of Russian urban planning with the ones in Western countries won't be in favour of the first. For example, there isn't actual centralized planning system in U.S. At

the same time the U.S. local authorities understand importance of the field as they see economic, social and other returns on strategic urban and space planning (Pierre, J., 1999). They are interested in the quality level of such projects and try to act as appropriate customers.

Forcedly formal approach to any project work is used by local and regional authorities in Russia not only towards urban or space planning but also towards such important documents as the social-economic strategies. The latter have to be the main reference material for regional and local space planners. De facto those regional strategies are no more than a complex of just similar documents all over the country. Moreover they generally present the sets of quotations from the federal strategies.

Under such conditions modern Russian urban planners have only two action strategies – either they go around in a circle and



нию, и уж тем более не к перспективному взгляду на судьбу региона или города. Отсюда – отношение к отрасли и к результатам даже очень качественной работы как к безделице, далекой от жизни. Отсюда – во многом формальный подход к организации тендеров и аукционов на разработку документации. Отсюда качество проектов, которые в европейских странах разрабатываются годами, а у нас должны выполняться в кратчай-

шие сроки за минимальную стоимость (для примера – проект реконструкции территории вокзала Сент-Панкрас в Лондоне разрабатывался почти 20 лет, у нас же на разработку проекта планировки территории, прилегающей к Иркутскому вокзалу, было дано полгода). Ситуация усугубляется отсутствием качественной, надежной статистики, платностью и разрозненностью многих необходимых разработкам материалов (например, дан-

ные Росреестра или материалы геологических исследований), а порой и банальным отсутствием хорошего исходного картографического материала.

Здесь стоит упомянуть опыт США, где в отсутствие единого государственного заказчика градостроительной документации, развита именно система местного заказчика – на уровне штата, города, руководство района. Причина в том, что результат работы планировщиков очевиден для властей – он дает реальное привлечение инвестиций, рост налогооблагаемой базы, рост населения, понятное, более-менее спрогнозированное будущее. Рассчитывают при этом только на самих себя – на свои ресурсы, своих людей. Такая ситуация не оставляет муниципалитетам и правительствам штатов другого выбора, кроме как становиться заинтересованным в формировании перспективных планов развития территорий. Таких планов, которые делали бы земли штата источником привлечения человеческих ресурсов, технологий, культуры, инфраструктурных преобразований, строительства комфортабельного жилища и многого иного, что, в конечном счете, превращалось бы в источник прибыли.[4].

Они невольно оказываются крайне остро заинтересованными в качестве работы планировщиков и стремятся выступить по отношению этой работы сведущими, компетентными, просвещенными заказчиками.

Вынужденно формальный подход российских региональных и местных властей к выполнению проектных работ, распространяется не только на

put post factum into the planning documents any alterations in the life of the region or make cautious forecasts under conditions when the general purposes of territory development are indefinite.

But the “customer problem” even if it doesn’t exist or was successfully solved is not the last. Sometimes local authorities are ready to spend time and money and get a serious project in the end. But urban planners often meet the problem of land shortage. In the largest country there isn’t enough space for urban planning. The matter is during 20 years since the crash of USSR one of the most unique and critical resource – urban land – was hastily and thoughtlessly privatized. One would think that Russian cities after the end of land total public ownership got the exceptional chance – to plan advisably the land-use and subsequently hand parts of cities’ territories over to private ownership. But everything went wrong.

Currently planners are made to work with absurd small pieces of municipal or regional land. The state tried to slow down construction process inside the cities. It was suggested that nobody would be able to get building permission before the complete set of urban planning and land-use documentation was ready. In reality the date of this law enactment was delayed 5 times. And it isn’t enacted yet. But if we look at the situation from the outside it won’t seem so inexplicable. Urban land selling and lending, taxes from construction activity are among the rare revenue sources of local budgets. And administrations try to get as much money from it as it is possible.

So construction processes are much faster than the planning one, that is why it is a usual situation when the new city development plan is old-fashioned from the beginning.

Some time ago I was lucky enough to read

a book by M.G. Meerovich Biography of profession. Historical essays on official organization of architect profession in USSR in 1917-1941 (Meerovich, M.G., 2002). It describes in details the history of soviet urban planning system which worked effectively and successfully. We don’t have such system now. Currently we are trying to create it ab initio as our colleagues did during the first years of USSR, when all the fields of life and activity were changed fundamentally. But there is a difference between us. Our colleagues were desired by the public, by the government. They essentially had a lot of problems, but of an applied character. We are now have to answer fundamental questions – about applicability, sense, targets of our profession. Hopefully we will find the answers faster than poor driven processes of land use will cross the point of no return.

Elena Korotkova

градостроительную документацию, но и на такие важнейшие материалы, как стратегии социально-экономического развития. В условиях отсутствия общегосударственного органа планирующего перспективное развитие территорий (Госплана) и иерархически выстроенной системы планирования развития территорий и отраслей (промышленных министерств), имевших место в СССР и являвшихся тогда отправной точкой для разработки документов территориального планирования, различные современные стратегии и долгосрочные программы превращаются лишь в законосообразную фикцию. Стратегии социально-экономического развития – тот материал, на который должны опираться нынешние градостроители, как на исходный. К сожалению, он представляет собой лишь кипу документов, написанных чуть ли не под копирку, подогнанных под выполнение целевых федеральных показателей.

В таких условиях у градостроителей нового поколения остаётся небольшой набор возможных действий – топтаться на месте, задним числом облекая в документальный вид изменения, уже произошедшие на территории, или делать осторожные прогнозы на будущее, в условиях, когда неясность целей не позволяет ни найти решения, ни приложить его к конкретной территории.

Но отсутствие внятного публичного заказчика для отечественных градостроителей поколения «У» является не единственной проблемой. Даже если, подчас, администрация готова ждать проект целый год, и все исходные материалы собраны – возникает реальная проблема того, что планиро-

вать что-либо негде. В прямом смысле этого слова. За те 20 лет, что прошли с распада СССР, в спешном порядке был переведен в частную собственность один из самых ценных и дефицитных ресурсов в стране – городская земля. Наиболее важные территории в российских городах были широко масштабно приватизированы, пустующие земли раздали под коммерческую застройку. Казалось бы, после исчезновения советской безальтернативной собственности государства на землю у городов и регионов был уникальный шанс, которому могли бы позавидовать многие зарубежные регионы – продумать, рассчитать, распланировать, как и что использовать, а затем раздавать или продавать земельные участки. Но случилось всё наоборот. И теперь зачастую градостроители вынуждены планировать хоть какое-то развитие территорий лишь на крохотных кусочках свободной муниципальной земли или на присоединяемых для этого к городам все новых и новых территориях.

Попытка государства остановить хотя бы процесс застройки до момента разработки полных комплектов градостроительной документации, так и осталась попыткой. Дата прекращения выдачи разрешений на строительство, привязанная к дате завершения работы над комплектами градостроительной документации, переносилась много раз¹. Но и даже в подобной ситуации сложно всю вину возлагать на местные власти. В отсутствие достаточного притока денежных средств в виде налогов, они пытались и пытаются наполнять бюджеты за счёт денег от продажи земли или

сдачи ее в аренду.

В итоге получается, что пока принимается решение о разработке документации, пока она разрабатывается вплоть до проектов планировок районов – строительство не останавливается, а среда порой кардинально меняется. Комплект документации, подготовленный к использованию, оказывается заведомо устаревшим. Ситуацию можно сравнить с двумя шестерёнками, одна из которых – планировочный процесс, а другая – процесс реальной жизни территории. По идее шестерёнки должны работать синхронно, помогая друг другу. А выходит, что каждая крутится независимо от другой, со своей скоростью.

Некоторое время назад мне посчастливилось прочитать книгу М.Г. Мееровича «Государственная организация профессии архитектора в СССР (1917 – 1941 гг.)» [7]. Эта книга подробно описывала с самых первых шагов историю создания огромного механизма, так или иначе успешно работавшего в советский период градостроительного проектирования, который существовал в стране еще каких-то 20-30 лет назад. Сейчас этого механизма нет. Сегодня, как и в первые годы советской власти, из-за коренных изменений в политическом, экономическом, социальном, территориальном устройстве страны профессия планировщика, по сути, выстраивается заново. Профессиональные сообщества, нормативы, стандарты, механизмы работы – всё формируется с чистого листа. Разница между отечественными градостроителями XX и XXI века, только одна. Первые были кому-то нужны. Существовала потреб-

1. Даты ввода в действие п 4 статьи 9 (о приостановлении резервирования, изъятия, перевода из категории а категорию земель до момента готовности градостроительной документации), п. 6 статьи 45 (о приостановлении подготовке документации по планировке территории до момента готовности другой градостроительной документации) Градостроительного кодекса переносились на текущий момент 5 раз – с января 2006 [5] до 31 декабря 2013 года [6]. / Firstly the relevant section of the Urban Planning Act was supposed to be enacted in 2006 (Urban Planning Act Enacting Law, 2004). Currently it is planned to enact it in the end of 2013 (On Introducing Amendments to Urban Planning Act, 2012)

2. Фотография представлена руководством института Гипрогор / Photo provided by Giprogor administration

ность в их работе, была на государственном уровне осознана важность их работы – как тактическая, так и стратегическая. Конечно, были и проблемы, но скорее методологического, прикладного характера. Нам же вышло время решения базовых проблем. И самое главное – время осмысления характера и широты применимости нашей профессии, смысла ее деятельности, её целей и места в обществе. Будем надеяться, что решить эти вопросы удастся быстрее, чем слабо управляемые процессы использования городских территорий придут точку невозврата.

Елена Короткова

Список литературы:

1. Трейвиш А.И. Город, район, страна и мир. – М.: Новый хронограф, 2009. – 369 с.
2. Полян П. М. Город и деревня в Европейской России: сто лет перемен /П.М. Полян, Т.Г. Нефедова, А.И. Трейвиш. – М.: ОГИ, 2001. – С. 300.
3. Пузанов А.С. Реформа местного самоуправления: первые итоги. / А.С. Пузанов, Л.Г. Рагозина // Модернизация экономики и общественное развитие: в 3 кн. – М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2007.
4. Pierre, J. Models of Urban Governance: The Institutional Dimension of Urban Politics /J. Pierre// Urban Affairs Review, 1999. – №34-3. – pp. 372-396
5. О введении в действие Градостроительного кодекса РФ: федеральный закон от 29 декабря 2004г. №191-ФЗ// Российская газета, 2004. – 30 декабря.
6. О внесении изменений в Градостроительный кодекс РФ и отдельные законодательные акты РФ: федеральный закон от 30 декабря 2012г. №289-ФЗ// Российская газета, 2012. – 31 декабря.
7. Меерович М.Г. Биография профессии. Очерки истории государственной организации профессии архитектора в СССР 1917– 1941 гг.: монография. – Иркутск: Изд-во ИрГТУ, 2002. – 211 с.

References:

- Meerovich, M.G. (2002) Biography of profession. Historical essays on official organization of architect profession in USSR in 1917-1941. Irkutsk: Publishing house of ISTU.
- On Introducing Amendments to Urban Planning Act. (2012) Rossiyskaya gazeta, 31 December.
- Pierre, J. (1999) Models of Urban Governance: The Institutional Dimension of Urban Politics. Urban Affairs Review, vol.34 (3), pp. 372-396
- Polyan, P., Nefedova, T. & Treyvish, A. (2001) City and village in European Russia: 100 years of changes. Moscow: OGY.
- Puzanov, A. & Ragozina, L. (2007) Municipal government reform: first results. In: Economy modernization and social development. Moscow: Publishing house of HSE.
- Treyvish, A.I. (2009) City, county, country and world. Moscow: Noviy Chronograph.
- Urban Planning Act Enacting Law. (2004)

С чего начать?

Critical reassessment of academic traditions in architectural education shows necessity of individuation as new method of self-education and development of reflective approach to design process. Availability of knowledge resources makes nowadays more actual strategic individual approach to educational programs where students take responsibility for the methods of professional growth.

Keywords: Academies, reflection, norms and content, self education, individuation, knowledge, cognitive abilities.

Критический взгляд на сложившуюся академическую систему архитектурного образования заставляет переоценить соотношение нормативного и индивидуального начала в стратегии профессионального обучения. В целях развития индивидуального мышления центральным предметом взаимодействия профессора и студента становится рефлексия, тогда как получение знаний в большей степени обеспечивается современной информационной технологией.

Ключевые слова: академии, рефлексия, норма и содержание, самообразование, индивидуация, знания и когнитивные способности.

Три русских вопроса – «Что делать?», «С чего начать?», и «Кто виноват?» показывают, что проблема в том, что цель остается скрытой. Никто не спрашивает: «Что сделать?»

Результат всегда неудовлетворителен, поэтому возникает вопрос о виноватом.

В педагогическом процессе это выглядит несколько иначе, поскольку результат, напротив, кажется самым важным и по нему, собственно, выставляют оценки. И тут возникает стратегия постепенного достижения цели, так как неудача в процессе достижения станет травмой и для учителя, и для ученика. Ученика ведут по шагам к достижению цели, и цель эта должна быть достигнута во что бы то ни стало. Пошаговое достижение цели снижает риск неудачи. Неудачи на первых шагах условны и преодолимы, это лишь подготовка, упражнение, тренировка. Зато на финальной стадии почти все уже готово для дости-

жения результата. Такова стратегия и метод подготовки спортсмена в индивидуальном виде спорта. Совершенно иная стратегия игровых видов спорта. Тут нельзя разбить игру на последовательные этапы, играть приходится с самого начала в настоящую игру.

Я считаю, что такой принцип обучения, то есть обучения в самой игре, более эффективен в творческом отношении. Но в проектировании Игра ведется не в команде и не с противником, а с самим собой, и тем самым проектирование и архитектурное творчество следует рассматривать как рефлексивную игру. Поэтому метод постепенной подготовки к сложным проектам, как мне кажется, лишает эту рефлексивную игру ее главного содержания – критической и рефлексивной оценки автором своих целей, способностей, знаний и техники работы.

На мой взгляд, первыми заданиями на проектирование должны быть

неимоверно сложные и увлекательные задачи – проекты города, крупных многофункциональных комплексов и прочего. Прежде всего, такая грандиозная задача мобилизует интерес студента – он чувствует себя в настоящем деле, а не на уроке «прописей». Конечно, по ходу работы студент терпит фиаско и сам – (САМ!!!) осознает недостаток своих знаний, умений и навыков. Его цель смещается. Теперь он хочет делать не только великие вещи, но и вырабатывать не менее великие способности для этой работы. Теперь студент становится агентом самоформирования и самообучения, а преподаватели – советчиками и помощниками в ЕГО работе. Искусство педагога, в таком случае, состоит в том, чтобы направить внимание студента на конкретные задачи формирования таких способностей, и при этом не наносить травматических оценок его самооценке.