

УДК 332.025

АНАЛИЗ И ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ СОЗДАНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ЦЕНТРА ПРОТОТИПИРОВАНИЯ

П.А. Александров

Владимирский государственный университет

В 2014 году администрацией Владимирской области принято решение о создании нового объекта инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства (МСП) – центра прототипирования коллективного пользования. Прототипирование, как передовое производство в области макетирования, широко распространено в мире и многие известные фирмы используют его в разработках новых продуктов. Для создания Владимирского центра не привлекаются научные центры, хотя эта практика принята во всем мире, а сам процесс формирования не освещается в общедоступных источниках, что делает сам проект непрозрачным и участие в нем проблематичным.

Ключевые слова: центр прототипирования, малое и среднее предпринимательство, развитие, научные центры, непрозрачность.

С 2014 года во Владимирском регионе создается новый объект инфраструктуры государственной поддержки МСП: центр прототипирования коллективного пользования для субъектов малого и среднего предпринимательства, на развитие которого из федерального и областного бюджетов направленно 30 млн. руб. [1]. Анализ деятельности по созданию этого образования государственной поддержки и эффективность его влияния на развитие МСП является целью данного исследования.

Деятельность Центра прототипирования (ЦП) основана на платном предоставлении услуг по быстрому созданию опытных образцов или работающей модели системы для демонстрации заказчику или проверки возможности реализации, более подробно задачи ЦП представлены на рисунке 1.

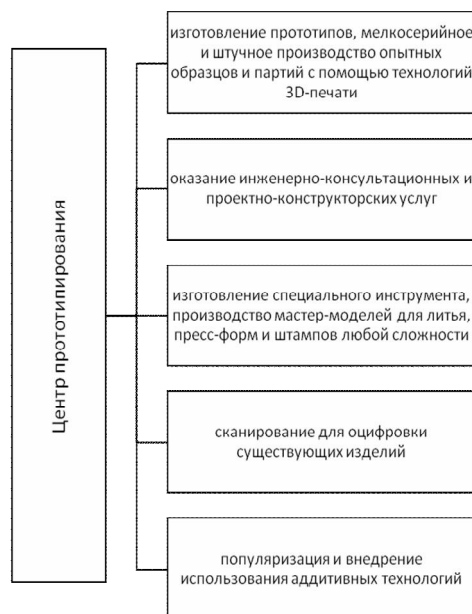


Рис. 1. Специализация Центра прототипирования коллективного пользования.

Технология быстрого «макетирования» и создания опытных образцов или работающей модели системы реализации не нова, еще с начала 1980-х годов начали интенсивно развиваться технологии формирования трёхмерных объектов не путём удаления материала или изменения формы заготовки, а путём постепенного наращивания материала. Аддитивные технологии, называют, предвестником новой промышленной революции. Мировой рынок аддитивных технологий в 2013 году составил 3,07 млрд. долларов, прирастая в среднем ежегодно более чем на 27%. Мировым лидером является компания из США 3D Systems, которая уже поставила этот процесс на практическую основу. Компания Boeing в настоящее время ежегодно изготавливает 22 тысячи деталей по этим технологиям. США занимают 38% этого рынка, Германия - 9,4%, Китай - 8,7%.

Вклад России в рынок аддитивных технологий пока составляет около 1% [2], что говорит о заметном отставании нашей страны в развитии инновационных технологий в этом направлении. В связи с этим, Правительство РФ заинтересовано в создании и развитии центров прототипирования в регионах и финансировании их деятельности.

Во Владимирском регионе финансирование этого проекта осуществляется департаментом развития предпринимательства, торговли и сферы услуг администрации области. В 2014 году из выделенных на создание центра прототипирования 30 млн. руб. было израсходовано только 5,8 млн. руб. Доступная информация об этапах создания центра прототипирования и целевом расходовании средств, к сожалению, отсутствует.

При реализации проектов по прототипированию важно использовать опыт тех стран, где в настоящее время более успешно развиваются аддитивные технологии. Так, в 2012 года администрация США объявила об образовании нового государственно-частного института по инновациям в сфере аддитивного производства (National Additive Manufacturing Innovation Institute), который включает в себя производственные фирмы, университеты, колледжи, и некоммерческие организации [3]. Также планируется создание 15 инновационных институтов по всей стране, которые будут служить в качестве региональных центров, чтобы позволит американским производителям быть более конкурентоспособными и стимулировать инвестиции в США.

В России также создаются региональные центры прототипирования, при этом часто используется научный потенциал государственных университетов. Например, Центр прототипирования высокой сложности при Московском институте стали и сплавов или закрытое акционерное общество (ЗАО) «Центр прототипирования и контрактного производства» при Санкт-Петербургском государственном электротехническом университете, где в реализации проекта примут участие коллективы научно-образовательных центров: "Микротехнологии и диагностики" и "Нанотехнологии", а также ряда кафедр университета.

Очень важно привлекать предпринимателей к реализации этого проекта и представляется наиболее оптимальным использование формата государственно-частного партнёрства (ГЧП). В последние годы во многих странах успешно развивается государственно-частное партнёрство (ГЧП), как одно из направлений макроэкономической политики государств. Государственно-частное партнёрство – это взаимодействие исполнительных органов государственной власти и хозяйствующих субъектов в целях реализации отдельных проектов, направленных на решение задач социально-экономического развития регионов. И хотя в Российской Федерации закон, регулирующий ГЧП находится в стадии проекта, подготовленного Министерством регионального развития РФ¹, многие субъекты РФ уже приняли соответствующие законы на региональном уровне. Так, в 2012 году во Владимирской области был принят закон «О государственно-частном партнёрстве во Владимирской области»², который и регулирует данный вид совместного хозяйствования органов региональной власти и предпринимателей.

Развитие аддитивных технологий – это важная государственная задача, которую надо решать с наиболее эффективным использованием средств, выделенные на ее реализацию и для этого, информацию по созданию центра прототипирования необходимо сделать прозрачной и общедоступной.

Очевидно, что развитие и внедрение передовых технологий без участия науки и бизнеса невозможно и поэтому целесообразно вовлекать в участие по образованию и функционированию центра прототипирования в городе Владимир Владимирский государственный университет и другие научные центры, а также представителей коммерческих предприятий.

¹ Проект федерального закона «О государственно-частном партнерстве» (разработчик проекта Минэкономразвития России) от 22 июня 2012 г.

² Закон «О государственно-частном партнерстве во Владимирской области» от 9 февраля 2012 года № 1-ОЗ

Список литературы

1. Информация о финансировании государственной программы Владимирской области "Развитие малого и среднего предпринимательства во Владимирской области на 2014-2020 годы" в 2014 году [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <http://drpt.avo.ru/docs/finosv2014.pdf>.
2. Механик А. Порошки избавляют от лишнего [Электронный ресурс]: - Режим доступа: <http://expert.ru/expert/2014/49/poroshki-izbavlyayut-ot-lishnego>.
3. Huergo J., National Additive Manufacturing Innovation Institute Announced [Электронный ресурс] / J. Huergo // – Режим доступа: <http://www/.nist.gov/director/pilot-082112.cfm>.

Сведения об авторе

Александров П.А. – аспирант Института экономики и менеджмента Владимирского государственного университета, *Aleksandrov.Pawel@yandex.ru*.

UDK 332.025

ANALYSIS AND PROBLEMATIC ASPECTS OF ESTABLISHING A REGIONAL CENTRE OF PROTOTYPING

P.A. Aleksandrov

Institute of Economics and Management University Vladimir State

In 2014 year, the administration of the Vladimir region decided to create a new infrastructure to support small and medium-sized enterprises (SMEs) is the center of prototyping for collective use. Prototyping, as advanced manufacture in the area of modeling, is widespread in the world and many famous companies use it in development of new products. The creation of the Vladimir center are not involved research centers, though this practice is accepted worldwide, and the process of formation is not covered in public sources, which gives the project an opacity and problematic participation.

Keywords: *Center of prototyping, small and medium-sized businesses, development, research centers, opacity.*

References

1. Informatsiya o finansirovanii gosudarstvennoy programmy Vladimirskoy oblasti "Razvitie malogo i srednego predprinimatelstva vo Vladimirskoy oblasti na 2014 - 2020 godyi" v 2014 godu [Elektronnyiy resurs]: – Rezhim dostupa: <http://drpt.avo.ru/docs/finosv2014.pdf>
2. Mehanik A. Poroshki izbavlyayut ot lishnego [Elektronnyiy resurs]: – Rezhim dostupa: <http://expert.ru/expert/2014/49/poroshki-izbavlyayut-ot-lishnego/>
3. Huergo J., National Additive Manufacturing Innovation Institute Announced [Elektronnyiy resurs] / J. Huergo // – Rezhim dostupa: <http://www/.nist.gov/director/pilot-082112.cfm>.

Author's information

Aleksandrov P.A. – postgraduate student of the Institute of Economics and management, Vladimir state University, *Aleksandrov.Pawel@yandex.ru*.