

Е.В. Королева,
заведующий отделом организации
НИР и мониторинга использования
РИД ФИПС, к.э.н., доц.

Тезисы доклада
**«Роль сети Центров поддержки технологий и инноваций в повышении
изобретательской активности регионов России»**

На сегодняшний день представляется достаточно очевидным, что инновации являются важнейшим источником экономического роста. В связи с этим активизация инновационной деятельности является в настоящее время ключевой задачей регионального управления. Одним из эффективных инструментов повышения инновационной и изобретательской активности хозяйствующих субъектов в регионах становится сеть Центров поддержки технологий и инноваций (ЦПТИ), созданная в России в рамках Меморандума о взаимопонимании между Роспатентом и ВОИС.

1. Современное состояние сети ЦПТИ в России.

Динамика количества функционирующих ЦПТИ в целом по сети в 2011-2014 гг. показывает устойчивую тенденцию роста количества центров (рис. 1). Значительный темп роста сети ЦПТИ наблюдался в 2014 году (1,38 или 138%).

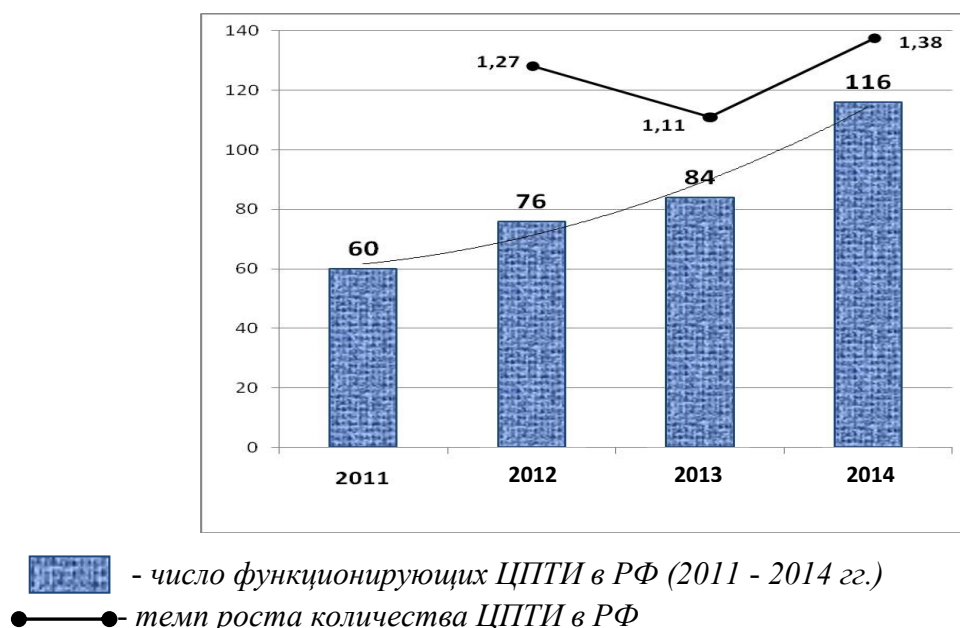


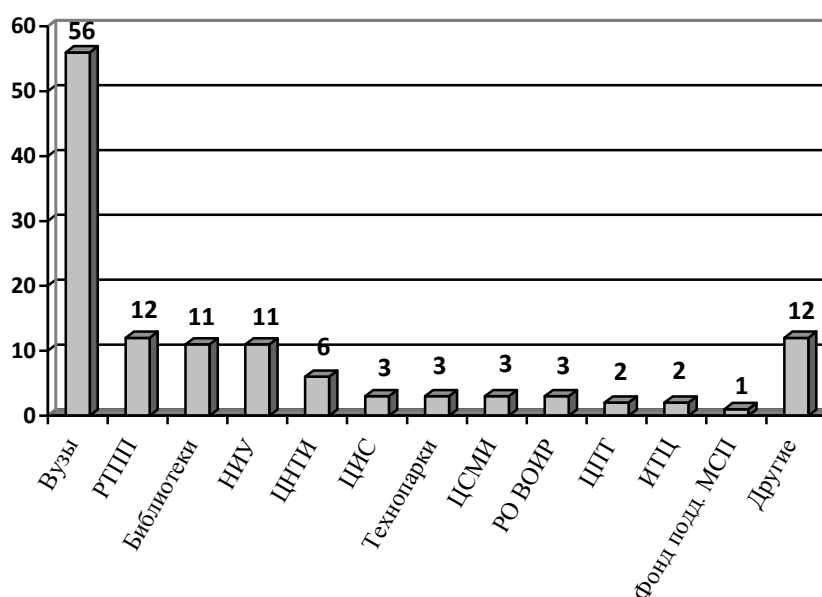
Рисунок 1 - Динамика роста количества ЦПТИ в Российской Федерации

На 01.06.2015 ЦПТИ созданы и осуществляют свою деятельность на базе 125 хозяйствующих субъектов в 63 регионах России во всех девяти федеральных округах, из которых ЦПТИ 1-го уровня – 100, ЦПТИ 2-го уровня – 25 (табл. 1). Именно за счет создания центров 2-го уровня вырос удельный вес Приволжского федерального округа по числу ЦПТИ по сравнению с другими федеральными округами, что составляет 32,8% от всей сети.

Таблица 1 - Количество ЦПТИ по федеральным округам на 01.06.2015

Федеральный округ (ФО)	Всего ЦПТИ	из них:	
		ЦПТИ 1-го уровня	ЦПТИ 2-го уровня
Центральный ФО	32	29	3
Северо-Западный ФО	9	8	1
Приволжский ФО	41	24	17
Южный ФО	8	7	1
Северо-Кавказский ФО	5	5	0
Сибирский ФО	14	14	0
Уральский ФО	5	4	1
Дальневосточный ФО	10	8	2
Крымский ФО	1	1	0
ВСЕГО	125	100	25

ЦПТИ функционируют на базе различных хозяйствующих субъектов, 44,8% из которых являются вузами (рис. 2).



Сокращения: РТПП – региональные торгово-промышленные палаты, НИУ – научно-исследовательские учреждения, ЦНТИ – центры научно-технической информации, ЦИС – центры интеллектуальной собственности, ЦСМИ – центры стандартизации, метрологии и испытаний, РО ВОИР – региональные организации Всероссийского общества изобретателей и рационализаторов, ЦПТ – центры передачи технологий, ИТЦ – инновационно-технологические центры.

Рисунок 2 - Количество и виды хозяйствующих субъектов, создавших ЦПТИ (данные приведены на 01.06.2015)

В целях определения результативности функционирования центров отделом организации НИР и мониторинга использования результатов интеллектуальной деятельности ФИПС ежегодно проводится мониторинг ЦПТИ. Результаты деятельности сети ЦПТИ по основным направлениям в 2012-2014 гг. приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Основные результаты деятельности сети ЦПТИ в 2012-2014 гг.

Показатели	Значение показателей			Индекс относительного изменения	
	2012	2013	2014	2013	2014
Число обращений по предоставлению доступа к патентным базам данным (ПБД)	12 232	14482	11646	1,18	0,80
Число проведенных консультаций по использованию ПБД	4983	5669	8196	1,14	1,45
Число обращений по предоставлению доступа к непатентным БД (НБД)	5997	8309	21689	1,39	2,61
Число проведенных консультаций по использованию НБД	1661	2865	3249	1,73	1,13
Число проведенных обучающих семинаров по поиску в БД / число участников	145 / 2505	170 / 3272	281 / 4316	1,17 / 1,31	1,65 / 1,32
Число оказанных услуг по предоставлению общей информации по законодательству в области ИС	4345	4693	7447	1,08	1,59
Число оказанных услуг по предоставлению базовых рекомендаций по лицензированию	306	409	1286	1,34	3,14
Число проведенных конференций, семинаров и других мероприятий в регионе по вопросам ИС / число участников	141 / 11775	288 / 11835	530 / 15899	2,04 / 1,01	1,84 / 1,34

Как видно из таблицы 2, в регионах имеется потребность в услугах ЦПТИ. При этом если сравнивать показатели за 2012-2014 гг., то почти по всем основным направлениям наблюдается увеличение их значений, что говорит о развитии сети ЦПТИ.

Кроме вышеперечисленных основных направлений деятельности специалисты ЦПТИ оказывают консультационную помощь разработчикам по подаче заявок на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации, в том числе в электронном виде. В 2014 г. проведено 4153 консультаций (в 2013 году – 1597 консультаций) по оформлению заявок, в том числе в электронном виде 2300 консультаций (в 2013 году – 524 консультации).

С 2013 г. проводится работа по организации электронной подачи заявок через ЦПТИ. В связи с этим в ФИПС разработан необходимый комплект документов. Осуществляется выдача центрам сертификатов электронной подписи на бесплатной основе, оказывается им соответствующая техническая и консультационная помощь, проводится обучение сотрудников ЦПТИ.

Количество заявок, поданных в электронном виде через ЦПТИ, приведено в таблице 3.

Таблица 3 – Количество заявок, поданных в электронном виде через ЦПТИ в 2013-2015 гг.

РИД и средства индивидуализации	2013 г.		2014 г.		01.01.2015- 01.06.2015	
	всего	% от общего кол-ва поданных в России заявок в электр. виде	всего	% от общего кол-ва поданных в России заявок в электр. виде	всего	% от общего кол-ва поданных в России заявок в электр. виде
Изобретения, полезные модели	10	1,52%	117	10,75%	64	10,54%
Товарные знаки	-	-	3	0,04%	4	0,1%

Основными пользователями услуг ЦПТИ являются подразделения министерств и ведомств, промышленность, научно-исследовательские институты, малые и средние предприятия, индивидуальные изобретатели, специалисты в сфере интеллектуальной собственности, университеты и другие образовательные учреждения.

Среди физических лиц (индивидуальных изобретателей, специалистов в сфере ИС, преподавателей и студентов) наиболее востребована услуга по предоставлению доступа к патентным и непатентным БД (в 2014 г. – 68,5% и 93,1% обращений, соответственно). Данные виды услуг практически не пользуются спросом среди подразделений министерств и ведомств, количество обращений которых, в частности, по предоставлению доступа к патентным БД в 2014 г. составляет всего 1,99% от общего количества обращений по данному направлению. Для промышленных предприятий, малых и средних предприятий, научно-исследовательских и образовательных учреждений наиболее востребованы услуги по предоставлению рекомендаций по лицензированию (41,68% обращений в 2014 г.), оказанию консультационной помощи по оформлению и подаче заявок на РИД и средства индивидуализации, в т.ч. в электронном виде (36,31% обращений в 2014 г.).

2. Вклад сети ЦПТИ в повышение инновационной активности хозяйствующих субъектов.¹

На протяжении всего периода функционирования сети ЦПТИ актуальным остается вопрос по определению системы показателей, использование которых позволило бы объективно оценить вклад сети ЦПТИ в инновационное развитие российских регионов, повышение инновационной активности хозяйствующих субъектов.

Система показателей, на наш взгляд, должна гармонично объединять в себе показатели, характеризующие как общий уровень влияния сети на инновационное развитие региона в целом, так и уровень влияния на инновационную активность самих хозяйствующих субъектов, создавших ЦПТИ.

Результаты анализа теоретических источников и эмпирических работ отечественных и зарубежных ученых и практиков свидетельствуют о наличии различных методических подходов к оценке уровня инновационной активности экономических субъектов. Несмотря на большое разнообразие подходов к формированию системы показателей, общим является выделение такого тематического блока для анализа, как научно-технический потенциал, который является одним из весомых факторов устойчивого инновационного развития регионов.

Среди наиболее распространенных индикаторов научно-технической результативности сферы исследования и разработок является изобретательская активность, характеризующаяся числом заявок и патентов на результаты интеллектуальной деятельности.

При оценке влияния сети ЦПТИ на повышение инновационной активности субъектов необходимо учитывать следующие особенности ее создания и функционирования в рамках Меморандума о взаимопонимании между Роспатентом и ВОИС, отличающие ее от других сетевых инновационных структур:

1. Обеспечение ЦПТИ со стороны ФИПС, как координатора проекта, патентно-информационными ресурсами и соответствующими научно-методическими материалами на бесплатной основе.

¹ Королева Е.В. Сеть центров поддержки технологий и инноваций и ее роль в развитии национальной инновационной системы: монография / Е.В. Королева. – М.: Изд-во «ДПК Пресс», 2015. – 200 с.

2. Организация и проведение ФИПС для сотрудников центров бесплатных обучающих семинаров по направлениям деятельности сети ЦПТИ.

3. Оказание центрами базовых и некоторых дополнительных услуг пользователям в регионах на бесплатной основе.

4. ЦПТИ не являются юридическими лицами, а созданы приказами руководителей хозяйствующих субъектов как структурные подразделения в целях реализации Договора о сотрудничестве с ФИПС, включающего основные положения о создании и деятельности центров, либо созданы в рамках существующих подразделений путем определения рабочей группы из своих сотрудников для реализации направлений деятельности ЦПТИ.

5. Исходя из особенностей, отмеченных в п. 1-4, конечный продукт и эффект сети ЦПТИ не выражается в денежных единицах.

6. Так как центры в силу их предназначения оказывают патентно-информационную поддержку субъектам инновационной деятельности, то необходимо учитывать возможное влияние сети ЦПТИ на инновационное развитие и, в целом, на социально-экономическое положение регионов, в которых центры функционируют.

Особенности создания и функционирования сети ЦПТИ отражаются и на особенностях проводимых измерений и оценок, которые заключаются в следующем:

1. Отсутствуют аналогичные или сопоставимые объекты оценки, соответственно, установленные системы измерений и измерители, эталоны, дающие возможность нормировать количественные показатели сети ЦПТИ.

2. Отсутствие возможного выражения конечного продукта и эффекта сети ЦПТИ в денежных единицах не позволяет осуществить оценку эффективности функционирования и развития сети по стоимостным показателям, которые традиционно используют при оценке структур разного уровня.

3. Согласно системной концепции Г.Б. Клейнера² все системные объекты сети (хозяйствующие субъекты, создавшие ЦПТИ, пользователи и др., как и в целом, регион) непрерывно изменяются во времени. Поэтому измерение сети должно иметь дискретный характер в непрерывном процессе ее развития, т.е. измерение состояния и уровня развития сети должно осуществляться за определенный период времени.

Исходя из вышеизложенного, система показателей для оценки вклада сети ЦПТИ в повышение инновационной активности регионов России рассматривается в качестве некоторого интегрального показателя, который определен как «инновационный вклад» (*ИВ*) сети ЦПТИ.

Интегральный показатель «инновационного вклада» (*ИВ*) выражается, прежде всего, в повышении инновационной активности хозяйствующих субъектов, являющихся пользователями ЦПТИ, и хозяйствующих субъектов, создавших ЦПТИ. Интенсивное изменение данного показателя и будет характеризовать уровень «инновационного вклада» сети ЦПТИ.

Основу информационной базы оценки «инновационного вклада» составили данные мониторингов деятельности ЦПТИ, анкетирования руководителей ЦПТИ и их пользователей, организованных и проведенных в 2013-2014 гг.

Учитывая основные цели и задачи сети ЦПТИ, имеющиеся статистические данные о деятельности центров, недоступность ряда сведений об инновационной деятельности хозяйствующих субъектов, являющихся пользователями ЦПТИ, вклад сети в повышение инновационной и изобретательской активности определяется на

² Клейнер Г.Б. Системная парадигма и системный менеджмент [Текст] / Г.Б. Клейнер // Российский журнал менеджмента. – 2008. – № 3. – С. 27-50.

основе показателей, характеризующих «инновационную активность» хозяйствующих субъектов – пользователей ЦПТИ и «инновационную активность» хозяйствующих субъектов, создавших ЦПТИ.

В систему показателей включены показатели, отражающие не только патентную активность, но и активность в получении иных результатов интеллектуальной деятельности в научной и научно-технической сфере. Имеет место и такой показатель, как количество лицензионных договоров, подготовленных и заключенных при поддержке ЦПТИ, характеризующий вклад ЦПТИ в решение вопроса о введении прав на результаты интеллектуальной деятельности в гражданский оборот, который является важным в развитии инновационной деятельности.

Для оценки вклада в повышение активности субъектов инновационной деятельности в регионах введены относительные показатели, характеризующие соотношение активности в получении результатов интеллектуальной деятельности хозяйствующими субъектами при поддержке и в рамках функционирования сети ЦПТИ к аналогичной активности в рамках страны (см. таблицу 4).

Таблица 4 - Система показателей, характеризующих уровень вклада сети ЦПТИ в повышение инновационной активности хозяйствующих субъектов России

№ п/п	Наименование показателя
1	2
1.	Доля заявок (%), поданных в России при поддержке сети ЦПТИ, к общему числу заявок, поданных российскими заявителями, на выдачу патентов на: 1.1. изобретения, 1.2. полезные модели, 1.3. промышленные образцы
2.	Доля заявок (%), поданных в России при поддержке сети ЦПТИ, к общему числу заявок, поданных российскими заявителями, на регистрацию: 2.1. программ ЭВМ, 2.2. баз данных, 2.3. товарных знаков
3.	Доля патентов (%), полученных хозяйствующими субъектами, создавшими ЦПТИ, к общему числу патентов, выданных российским заявителям, на: 3.1. изобретения, 3.2. полезные модели, 3.3. промышленные образцы
4.	Доля свидетельств (%), полученных хозяйствующими субъектами, создавшими ЦПТИ, к общему числу свидетельств, выданных российским заявителям, о регистрации: 4.1. программ ЭВМ, 4.2. баз данных, 4.3. товарных знаков
5.	Доля лицензионных договоров, подготовленных и заключенных при поддержке ЦПТИ, к общему числу лицензионных договоров, зарегистрированных в Роспатенте (%)

Статические данные, отражающие значение выше перечисленных показателей, приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Оценка вклада сети ЦПТИ в повышение инновационной активности хозяйствующих субъектов России

№ п/п	Наименование показателей	Годы		Коэффици- циент роста
		2013	2014	
1	2	3	4	5
1.	Доля заявок (%), поданных в России при поддержке сети ЦПТИ, к общему числу заявок, поданных российскими заявителями, на выдачу патентов на:			
	1.1. изобретения	2,9	6,8	2,3
	1.2. полезные модели	3,7	9,9	2,7
	1.3. промышленные образцы	1	3,6	3,6
2.	Доля заявок (%), поданных в России при поддержке сети ЦПТИ, к общему числу заявок, поданных российскими заявителями, на регистрацию:			
	2.1. программ ЭВМ	6,2	15,2	2,5
	2.2. баз данных	6,9	16,6	2,4
	2.3. товарных знаков	0,7	0,9	1,3
3.	Доля патентов (%), полученных хозяйствующими субъектами, создавшими ЦПТИ, к общему числу патентов, выданных российским заявителям, на:			
	3.1. изобретения	2,1	3,9	1,9
	3.2. полезные модели	2,4	6,9	2,9
	3.3. промышленные образцы	0,7	2,1	3
4.	Доля свидетельств (%), полученных хозяйствующими субъектами, создавшими ЦПТИ, к общему числу свидетельств, выданных российским заявителям, о регистрации:			
	4.1. программ ЭВМ	4,7	8,0	1,7
	4.2. баз данных	4,9	12,3	2,5
	4.3. товарных знаков	0,2	0,2	1
5.	Доля лицензионных договоров, подготовленных и заключенных при поддержке ЦПТИ, к общему числу лицензионных договоров, зарегистрированных в Роспатенте	4,5	5,1	1,1
Количество ЦПТИ, предоставивших сведения		50	75	
Производительность «инновационного вклада» сети ЦПТИ		0,82	1,22	1,5

Учитывая ежегодный рост количества функционирующих ЦПТИ, для оценки эффективности динамики «инновационного вклада» сети ЦПТИ автором введен показатель производительности «инновационного вклада»:

$$П_{ив} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{N_{цпти}},$$

где x_i – значение i -го показателя «инновационного вклада» в текущем году; n – число показателей, отражающих «инновационный вклад» сети ЦПТИ; N – число ЦПТИ в отчетном году.

Статистические данные показателей «инновационного вклада» сети ЦПТИ, положительный темп роста по всем показателям оценки вклада указывают на благоприятные тенденции в поддержке развития инновационной деятельности в регионах и стране в целом со стороны ЦПТИ. Позитивное влияние сети ЦПТИ

подтверждает и увеличение такого показателя, как производительность «инновационного вклада» сети с 0,82 в 2013 году до 1,22 в 2014 году.

Оценка уровня влияния сети ЦПТИ на инновационное развитие регионов России, на наш взгляд, будет неполной, если не учитывать результативность функционирования центров по основным направлениям деятельности, которая характеризует непосредственно объем, структуру и положительную динамику потребительского спроса на патентно-информационные услуги, свидетельствующие об активизации изобретательской деятельности хозяйствующих субъектов (см. табл. 2).

Оказание услуг центрами способствует повышению уровня грамотности населения по вопросам инновационной деятельности, повышению кадрового потенциала в сфере интеллектуальной собственности, что находит отражение не только в повышении качества заявочных документов, подаваемых в Роспатент, но и в целом в эффективном решении вопросов, касающихся правовой охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации.

Необходимо обратить внимание и на тот факт, что оказание основных услуг ЦПТИ носит социальный характер, так как предоставление центрами основных услуг населению осуществляется на бесплатной основе, что позволяет воспользоваться патентно-информационными услугами разработчикам и с невысоким уровнем благосостояния. Таким образом, можно сказать, что на повышение инновационной активности хозяйствующих субъектов оказывает влияние и так называемая косвенная финансовая поддержка.

Тот факт, что сеть ЦПТИ рассматривается сегодня как один из важнейших инструментов в активизации и поддержке инновационной деятельности хозяйствующих субъектов, подтверждает и включение сети в различные планы мероприятий на федеральном уровне.

Во-первых, проект по созданию сети ЦПТИ в России был включен в 2013 г. в План деятельности Министерства экономического развития Российской Федерации на период 2013-2018 гг., утвержденный А.В. Улюкаевым от 25 июня 2013 г. № АУ-127, в направление «5.2. Формирование эффективных механизмов управления интеллектуальной собственностью, коммерциализации технологий и стимулирования спроса на инновации» как ключевое событие «5.2.2. Создание в российской Федерации сети центров поддержки технологий и инноваций, осуществляемой совместно с Всемирной организацией интеллектуальной собственности».

В соответствии с мероприятием 35 «Подготовка предложений по созданию комплексного механизма поддержки обеспечения охраны и защиты на внешних рынках созданных в России объектов интеллектуальной собственности» Плана мероприятий («дорожной карты») «Поддержка доступа на рынки зарубежных стран и поддержка экспорта», утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 июня 2012 г. № 1128-р (в редакции от 25 февраля 2014 г. № 259-р), Министерством экономического развития Российской Федерации разработан и утвержден «План мероприятий по внедрению комплексного механизма поддержки обеспечения охраны и защиты на внешних рынках созданных в России объектов интеллектуальной собственности на период 2014-2016 годов» (приказ Минэкономразвития России от 28 августа 2014 г. № 514). В данный план мероприятий был включен пункт 6 «Создание региональной системы оказания консультационных услуг по поддержке экспортно ориентированных субъектов по вопросам обеспечения правовой охраны РИД за рубежом на базе центров поддержки технологий и инноваций, центров координации поддержки экспортно ориентированных субъектов

малого и среднего предпринимательства, европейских информационных консультативных центров».

В соответствии с пунктом 11 плана мероприятий («дорожной карты») «Развитие биотехнологий и генной инженерии», утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 18 июля 2013 г. №1247-р, Минэкономразвития России разработан «План мероприятий в области поддержки коммерциализации технологий и создания новых предприятий в сфере биотехнологий», в который был включен пункт 8 «Предоставление ЦПТИ патентно-информационной поддержки инновационной деятельности хозяйствующих субъектов в сфере биотехнологий».

Согласно срокам исполнения мероприятий вышеуказанных планов были подготовлены отчеты об исполнении мероприятий в рамках деятельности сети ЦПТИ в 2014 году.

Мероприятие, связанное с созданием сети ЦПТИ в России, включено и в план реализации в 2015-2016 годах Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 6 марта 2015 г. № 373-р (раздел 5 «Инфраструктура инноваций», направление «Развитие институтов охраны интеллектуальной собственности», п. 38 «Создание в Российской Федерации сети центров поддержки технологий и инноваций совместно с Всемирной организацией интеллектуальной собственности»).

Еще одной важной формой участия ЦПТИ в «региональной инновационной жизни» является проведение или содействие в проведении различных мероприятий в целях популяризации в обществе вопросов правовой охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности. Проведение мероприятий (форумов, конференций, семинаров, выставок, конкурсов) может осуществляться также в целях распространения межрегионального обмена опытом, продвижения инновационных проектов, информирования разработчиков о доступных мерах поддержки со стороны ЦПТИ, так как зачастую предприятия и индивидуальные изобретатели не знают о действующей системе поддержки инновационной деятельности. Проведение центрами такой разъяснительной работы может существенно повлиять на инновационную активность разработчиков. В 2014 году ЦПТИ организовали и провели в регионах 530 различных мероприятий, в которых приняло участие 15899 человек (см. табл. 2).

Предложенный подход к оценке «инновационного вклада» рассмотрен как инновационная проекция сети ЦПТИ, демонстрирующая роль сети в повышении инновационной и изобретательской активности хозяйствующих субъектов. Всё это свидетельствует о том, что сеть ЦПТИ становится одним из важных звеньев национальной инновационной системы, содействуя созданию и развитию инновационных разработок в регионах России путем оказания патентно-информационной поддержки субъектам инновационной деятельности, тем самым способствуя повышению изобретательской активности, эффективности инновационной деятельности, укреплению связи между наукой и промышленностью, решению основных задач по продвижению инновационных разработок на рынок.