

	ФГБОУ ВО «Липецкий государственный технический университет» (ЛГТУ)	СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА	
	Положение общеуниверситетское	Обозначение: ПО-118-2018	
	Разработка инновационной научной продукции в новых условиях	Введено впервые	Стр. 1 из 16

УТВЕРЖДАЮ
Ректор университета



(подпись)

А.К. Погодаев

2018 г.

ПО-118-2018

**ПОЛОЖЕНИЕ ОБЩЕУНИВЕРСИТЕТСКОЕ
РАЗРАБОТКА ИННОВАЦИОННОЙ НАУЧНОЙ ПРОДУКЦИИ
В НОВЫХ УСЛОВИЯХ**

Дата введения 2018 – 12 – 01
(год, месяц, число)

РОССИЯ
г. Липецк, Липецкая область
2018 г.

	ФГБОУ ВО «Липецкий государственный технический университет» (ЛГТУ)		СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА	
	Положение общеуниверситетское		Обозначение: ПО-118-2018	
	Разработка инновационной научной продукции в новых условиях		Введено впервые	Стр. 4 из 16

Инновационная научная продукция – продукция (товары, работы и услуги), созданная в результате осуществления инновационной деятельности и имеющая существенные отличия от аналогичной продукции, которые улучшают функциональные и (или) коммерческие качества соответствующей продукции.

4. СОКРАЩЕНИЯ

ЛГТУ – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Липецкий государственный технический университет»;

СМК – система менеджмента качества;

ПО – положение общеуниверситетское;

НИР – научно-исследовательская работа;

НИОКР – научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы;

ИНП – инновационная научная продукция;

УГТ – уровень готовности технологии;

ОКР – опытно-конструкторские работы;

ОНТД – отчётная научно-техническая документация.

5. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В новых условиях, когда первенство в исследованиях и разработках, высокий темп освоения новых знаний и создания инновационной продукции являются ключевыми факторами, определяющими конкурентоспособность национальных экономик и эффективность национальных стратегий безопасности, роль науки и технологий на данном этапе развития России возрастает.

Научно-технологическое развитие страны является одним из приоритетов государственной политики и определяется комплексом внешних и внутренних (по отношению к области науки и технологий) факторов, формирующих систему больших вызовов.

Наиболее значимыми с точки зрения научно-технологического развития страны большими вызовами являются:

а) истощение возможностей экономического роста России, основанного на экстенсивной эксплуатации сырьевых ресурсов, на фоне формирования цифровой экономики и появления ограниченной группы стран-лидеров, обладающих новыми производственными технологиями и ориентированных на использование возобновляемых ресурсов;

б) демографический переход, обусловленный увеличением продолжительности жизни людей, изменением их образа жизни, и связанное с этим старение населения, что в совокупности

	ФГБОУ ВО «Липецкий государственный технический университет» (ЛГТУ)	СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА	
	Положение общеуниверситетское	Обозначение: ПО-118-2018	
	Разработка инновационной научной продукции в новых условиях	Введено впервые	Стр. 9 из 16

К результатам научной деятельности, имеющим конечный характер, относятся знания и (или) объекты, созданные или полученные как итог научных исследований, предусмотренный договором или служебным заданием.

К результатам научной деятельности, имеющим промежуточный характер, относятся знания и (или) объекты, созданные или полученные в процессе проведения научных исследований и предусмотренные договором или служебным заданием.

К результатам научной деятельности, имеющим побочный характер, относятся знания и (или) объекты, созданные или полученные в процессе или в результате проведения научных исследований в соответствии с договором или служебным заданием, но не предусмотренные этими документами и пригодные для использования исключительно в целях, отличающихся от тех, которые были оговорены в договоре или служебном задании.

8. УРОВЕНЬ ГОТОВНОСТИ ТЕХНОЛОГИИ

Как показывает мировая практика управления исследованиями и разработками, достаточно эффективным инструментом, который может претендовать на объективность оценок в области технологического развития, является система (концепция, подход, методика, модель) УГТ (Technology Readiness Level). По сути, предлагается новая система организации НИОКР в отрасли, новая система организации создания наукоёмкой продукции.

Можно сказать, что УГТ – это ряд управленческих процедур, которые позволяют провести оценку степени готовности (зрелости) технологии, либо провести последовательное сравнение уровней готовности различных технологий в контексте определенной системы. При использовании УГТ обеспечивается последовательная поддержка полного инновационного цикла, состоящего из этапов генерации знаний, трансформации знаний в опытные разработки и коммерциализации технологий.

Методика, утверждённая Минобрнауки России, применяется при организации приёма конкурсных заявок, планировании государственных закупок, формировании мероприятий федеральной целевой программы, ориентированных на поддержку фундаментальных и прикладных исследований и экспериментальных разработок, а также заявителями, претендующими на включение предложенных ими тематик исследований в число проектов, финансируемых, в том числе в рамках настоящей федеральной целевой программы. Настоящая Методика также может быть использована при организации приема конкурсных заявок, планировании государственных закупок, формировании основных мероприятий в рамках других федеральных целевых программ и государственных программ Российской Федерации,

	ФГБОУ ВО «Липецкий государственный технический университет» (ЛГТУ)	СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА	
	Положение общеуниверситетское	Обозначение: ПО-118-2018	
	Разработка инновационной научной продукции в новых условиях	Введено впервые	Стр. 10 из 16

ориентированных на поддержку фундаментальных и прикладных исследований, а также выполнение экспериментальных разработок и поддержку производства, для определения соотношений бюджетного и внебюджетного финансирования.

Основными положениями методики являются:

УГТ – это характеристика соответствия конкретной технологии уровню её зрелости от идеи до серийного производства, выражающаяся в определённом научном, научно-техническом или производственном результате, измеряемая соответствующими показателями результативности и соответствующая определённому диапазону вкладываемых бюджетных средств.

Шкала УГТ – перечень стадий изготовления и проверки объекта разработки от идеи до серийного образца, изготовленного последовательно по лабораторной, опытной, промышленной полномасштабной технологии. Шкала УГТ характеризуется уровнями от 0 до 9 (см. таблицу 1).

Для определения уровня готовности технологии осуществляется анализ научных и научно-технических результатов, подтвержденных публикациями в научных изданиях индексируемых российскими и зарубежными реферативно-библиографическими базами данных, и (или) охраняемыми результатами интеллектуальной деятельности, а также оценкой наличия и полноты рабочей конструкторской, технологической и иной технической документации. Дополнительно возможно сопоставление с результатами анализа других доступных научно-информационных источников.

Таблица 1. Наименование уровней готовности технологий по шкале УГТ

Уровень готовности технологии (УГТ)	Краткое наименование
0	Определение возможности разработки новой технологии
1	Оценка влияния новой технологии
2	Выбор технологической концепции
3	Разработка и лабораторная проверка ключевых элементов технологии
4	Опытно-конструкторская и/или технологическая разработка
5	Испытания изготовленных опытных образцов, технологических процессов в реальных условиях
6	Испытания опытного образца в критических условиях
7	Заводские испытания опытно-промышленного образца
8	Выпуск опытных изделий, их экспертиза и сертификация
9	Серийный выпуск изделий, внедрение технического процесса

	ФГБОУ ВО «Липецкий государственный технический университет» (ЛГТУ)		СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА	
	Положение общеуниверситетское		Обозначение: ПО-118-2018	
	Разработка инновационной научной продукции в новых условиях		Введено впервые	Стр. 11 из 16

На основе анализа научного и научно-технического результата, показателей результативности и других характеристик технологии определяется уровень ее готовности и соотношение вкладываемых бюджетных и внебюджетных средств (см. таблицу 2).

Предполагаемые источники бюджетного финансирования научных исследований и разработок по уровням готовности технологий приведены в таблице 3.

Таблица 2. Схема финансирования этапов разработки технологий, опирающаяся на методологию оценки УГТ

Область ответственности	Вид деятельности	УГТ	Рекомендуемая доля вкладываемых бюджетных средств (%)	Инновационная научная продукция
Наука	Фундаментальные исследования	0	100	произведения науки; нематериальные активы; объём финансирования НИР
		1	90 – 100	
	Прикладные исследования	2	80 – 90	
		3	70 – 80	
	Экспериментальные разработки	4	60 – 70	
		5	40 – 60	
		6	40 – 50	
7		30 – 40		
Промышленность	Опытно-промышленное производство и сертификация	8	10 – 30	
	Производство	9	0 – 10	

Будучи внедрённой, система оценки УГТ на всех этапах жизненного цикла сложных технических систем позволяет оптимизировать процесс их создания, существенно снизить риски невыполнения предъявляемых к ним требований. Ведь именно скорость внедрения новых технологий сегодня играет определяющую роль при создании наукоемкого продукта, так как основная конкурентная борьба между государствами и корпорациями сейчас ведется в сфере организации корпоративных разработок и трансфера в производство результатов научно-технической деятельности.

	ФГБОУ ВО «Липецкий государственный технический университет» (ЛГТУ)	СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА	
	Положение общеуниверситетское	Обозначение: ПО-118-2018	
	Разработка инновационной научной продукции в новых условиях	Введено впервые	Стр. 12 из 16

Таблица 3. Источники бюджетного финансирования УГТ

Источник финансирования	УГТ									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ) www.rffbr.ru										
Российский научный фонд (РНФ) www.rscf.ru										
Государственное задание Минобрнауки России http://mon.gov.ru										
ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 – 2020 годы» www.fcpr.ru										
Фонд содействия инновациям www.fasie.ru										
Фонд перспективных исследований http://fpi.gov.ru										
Фонд Сколково www.sk.ru										
Постановление Правительства РФ от 09.04.2010 № 218										
Профильные программы Министерства экономического развития Российской Федерации http://economy.gov.ru										
Профильные программы Министерства промышленности и торговли Российской Федерации http://minpromtorg.gov.ru										

9. ИНДИКАТОРЫ ИННОВАЦИОННОЙ НАУЧНОЙ ПРОДУКЦИИ

Инновационная продукция характеризуется степенью новизны. Новизна – непереносимое свойство и самостоятельная ценность любого нововведения, отличающие его от предшествующих новшеств. В соответствии с этим любая новая продукция всегда отличается по каким-либо

	ФГБОУ ВО «Липецкий государственный технический университет» (ЛГТУ)	СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА	
	Положение общеуниверситетское	Обозначение: ПО-118-2018	
	Разработка инновационной научной продукции в новых условиях	Введено впервые	Стр. 13 из 16

признакам от существующего класса подобных продуктов, и это отличие обладает определенной ценностью.

К основным индикаторам, определяющим новизну продукции, можно отнести:

- оригинальность идеи, выражающейся в конечном итоге в произведениях науки (монографии, диссертации, научные статьи, брошюры, журналы и т.д.) и нематериальных активах (изобретения, полезные модели, промышленные образцы, ноу-хау, топологии интегральных микросхем, селекционные достижения и т.п.);

- величину ассигнований на НИОКР;
- коэффициент обновления основных фондов;
- расходы по маркетингу;
- норму прибыли;
- объём продаж (отгрузки), выражающейся в конечном итоге в доходах от реализации ИНП.

10. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ НИР

НИР оценивается по результатам, полученным на всех этапах работы и их эффективностью, которые были ранее определены при подаче заявки в финансируемую организацию.

	ФГБОУ ВО «Липецкий государственный технический университет» (ЛГТУ)	СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА	
	Положение общеуниверситетское	Обозначение: ПО-118-2018	
	Разработка инновационной научной продукции в новых условиях	Введено впервые	Стр. 14 из 16

Лист согласований

СОГЛАСОВАНО

Ответственный представитель
руководства в области качества,
первый проректор


(подпись) Ю.П. Качановский

« 30 » 11 20 18 г.

Проректор по научной работе


(подпись) П.В. Сараев

« 29 » 11 20 18 г.

Уполномоченный по качеству


(подпись) Е.М. Приходько

« 29 » 11 20 18 г.

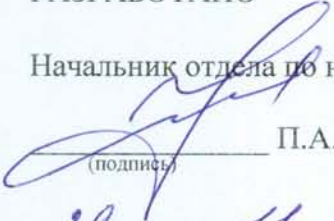
Главный юрисконсульт


(подпись) Ю.И. Фокина

« 29 » 11 20 18 г.

РАЗРАБОТАНО

Начальник отдела по науке

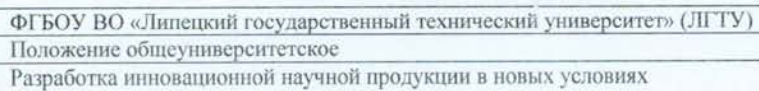

(подпись) П.А. Кровопусков

« 29 » 11 20 18 г.

Директор научно-исследовательского
института


(подпись) С.Е. Кузенков

« 29 » 11 20 18 г.



Обозначение: ПО-118-2018

Введено впервые

Стр. 16 из 16

[illegible]