

	Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева	Учебно-методический комплекс дисциплины	Издание: шестое
---	--	---	-----------------

## Лекция № 7

### Тема: Объекты патентного права и условия их патента способности

- 1 Введение
- 2 Изобретения
- 3 Понятие и объекты изобретения Объекты изобретения
- 4 Список рекомендуемой литературы

1. Объектами патентного права являются патентоспособные изобретения, полезные модели и промышленные образцы. Патентоспособность – это свойства новшества быть признанным изобретением, полезной моделью или промышленным образцом в правовом смысле. В отличие от технического или дизайнерского решения, именуемого обиходное изобретение либо плодом технической эстетики в юридическом смысле под изобретением или промышленным образцом понимается только решение, отвечающее всем легальным условиям патента способности и прошедши установленный законом квалификации. Изобретению представляется правовая охрана если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо.

Важнейшее условие патентоспособности изобретения – его новизна. Изобретение является, новым, если оно не известна из уровня техники. Уровень техники, служащие критерием новизны изобретения, включая любые сведения, ставши общедоступными в мире до даты приоритета изобретения.

Вместе с тем приоритет может устанавливается по дате подачи первой заявки в государстве – участнике Парижской конвенции по охране промышленной собственности (конвенционный приоритет).

Таким образом, патентная право закрепляет принцип абсолютной (мировой) новизны изобретения.

Дать объективное определение понятия изобретения не представляется возможным в силу того, что во многом это обусловлено необходимостью оценить уровень творчества, положенный в основу конкретного изобретения. Поэтому в Патентном законе РК нет четкого определения этого понятия, а приводятся лишь такие условия патентоспособности изобретения, как новизна, изобретательский уровень и промышленная применимость, и если изобретение удовлетворяет этим условиям, ему предоставляется правовая охрана в соответствии с п. 1 ст. 6 Патентного закона РК. Однако вполне правомерно говорить об изобретении как объективно существующем явлении, которое в самом общем виде можно определить как творческое техническое решение задачи. Термин «техническое решение» употребляется в широком смысле, именно как практическое средство удовлетворения определенных потребностей как в и в различных областях техники, так и в области, например, искусства — путем создания наиболее совершенных музыкальных инструментов, в спорте — предметов спортивного инвентаря, в медицине — новых препаратов, способов лечения и т. д. Так, способы лечения болезней не относятся к технике в общепринятом понимании. Тем не менее, поскольку терапевтические способы лечения предполагают применение определенных лечебных средств в строго установленных дозах, в течение определенного времени, с определенной периодичностью, выполнение рекомендованных приемов, режима и т. д., то этим самым предлагается техника лечения. В этом смысле способы лечения рассматриваются как технические решения. Таким образом, с помощью изобретения решается любая практическая задача в области техники, сельского хозяйства, культуры, образования и т. д., но исключительно техническими, а не какими-либо иными средствами (экономическими, административными, организационными и пр.)

	<p>Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева</p>	<p>Учебно-методический комплекс дисциплины</p>	<p>Издание: шестое</p>
---	---	--	------------------------

Каждое изобретение характеризует собой определенный объект, т. е. техническое средство, с помощью которого должна быть удовлетворена общественная потребность и, следовательно, решена задача. Виды объектов изобретений определяются в зависимости от тех средств, которые предложены в техническом решении для достижения поставленной цели.

В соответствии с п. 2 ст. 6 Патентного закона РК объектами изобретений могут являться устройство, способ, вещество, штаммы микроорганизмов, клеток растений и животных, а также применение известного ранее устройства, способа, вещества, штамма по новому назначению. Разграничение объектов изобретений имеет важное правовое значение для более четкого определения объема прав патентообладателя, обеспечения объективной возможности контроля за использованием охраняемых законом изобретений.

Таким образом новшество, отвечающее всем установленным в законе требованиям, признается патентоспособным изобретением. Патентоспособные прежде всего отвечающие установленным законом требованиям технические решения.

Поэтому не считаются изобретениями, в частности:

- открытия, а также научные теории и математические методы;
- решения, касающиеся только внешнего вида изделий и направленные на удовлетворение эстетических потребностей;
- правила и методы игр, интеллектуальной или хозяйственной деятельности;
- программы для электронных вычислительных машин;
- решения, заключающиеся только в представлении информации.

При этом возможность отнесения указанных объектов к изобретениям исключается только в случае, если заявка на выдачу патента на изобретение касается указанных объектов как таковых.

Не признаются патентоспособными в смысле положений Патентного закона:

- сорта растений, породы животных;
- топологии интегральных микросхем;
- решения, противоречащие общественным интересам, принципам гуманности и морали.

Будучи объектом патентного права, изобретение само имеет объекты. В качестве изобретения охраняется техническое решение в любой области, относящееся к продукту (в частности, устройству, веществу, штамму микроорганизма, культуре клеток растений или животных) или способу (процессу осуществления действий над материальным объектом с помощью материальных средств).

## 2. Устройство как объект изобретения

К устройствам как объектам изобретения относятся конструкции и изделия. Под устройством понимается система расположенных в пространстве элементов, определенным образом взаимодействующих друг с другом. Это машины — например, «Снегоуборочная машина», приборы — «Датчик магнитного поля», механизмы — «Шарнирно-рычажный механизм» или «Исполнительный механизм подвески рыхлителя».

Усовершенствованный инструмент, пример «Геологический молоток» или «Подвижный нож», или какое-либо приспособление, например «Тормозное устройство для железнодорожного вагона» или «Гидравлическое устройство для удержания руля относительно рамы мотоцикла», также могут быть отнесены к категории объектов-устройств.

Под устройствами понимаются транспортные средства, оборудование, сооружения, а также разного рода изделия — например «Супинатор для лечения и профилактики поперечного плоскостопия» или «Универсальная учебная парта». Разновидностью устройств являются, в частности, электрические схемы.

	<p>Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева</p>	<p>Учебно-методический комплекс дисциплины</p>	<p>Издание: шестое</p>
---	---	--	------------------------

Патентной защите подлежат не только устройства в целом, но и отдельные их элементы: узлы, детали и проч.

Устройства как объекты изобретения характеризуются, в частности, следующими конструктивными признаками:

— наличием конструктивных элементов:

«устройство для гидромассажа снабжено дополнительным наконечником и трубопроводом ...»,

«...мембрана снабжена жестким каркасом...»;

— наличием связи между элементами:

«...поверхностный испаритель соединен входом с нагнетательным патрубком битумного насоса...»,

«...сепаратор на входе сообщен через трубопровод с нижней частью пылесборника...»;

— взаимным расположением элементов:

«...в корпусе рулевого механизма установлена зубчатая шестерня...»,

«...на валу ротора, который установлен вертикально, укреплены поярусно лопасти для нагнетания дыма и направляющие для пиломатериалов...»;

- формой выполнения элементов или устройства в целом, в частности геометрической формой:

«...держатель устройства для проведения электрофореза состоит из 2 частей П-образной формы, а электроды имеют Г-образную форму...».

«...конец рабочей части инструмента выполнен в виде иглы, — в виде стержня...»,

«...ножи, имеющие криволинейные режущие кромки, выполненные в виде отрезка одной четверти эллипса...»;

- формой выполнения связи между элементами:

«...лебедка и противовес связаны между собой гибкой тягой, выполненной в виде троса прямоугольного сечения...»;

- параметрами и другими характеристиками элементов и их взаимосвязью:

«...при этом высота воронки составляет 120—160 мм, внешний диаметр одного конца равен 6 мм, другого — 22—24 мм, а толщина стенки — 1,5—2 мм...»,

«... снабжено упругим элементом, отношение диаметра которого к диаметру стержня выбрано не менее 1:3...»;

- материалом, из которого выполнены элементы или устройство в целом:

«...неметаллические оболочки выполнены из ткани...»,

«...герметизированная трубка выполнена из электропроводящего немагнитного материала...»,

«...чувствительный элемент датчика давления выполнен из монокристалла соли галогена, например, хлористого натрия»; — средой, выполняющей функцию какого-либо элемента устройства:

«...в железобетонном анкере, включающем штангу с замком, снабженным распорными пластинами, используют скрепляющее средство в виде твердеющего материала, омоноличивающего их в шпуре».

По сравнению с другими видами технических решений изобретения-устройства обеспечивают наиболее действенный контроль за их фактическим использованием, что определяет их наибольшую распространенность.

Способ как объект изобретения

К способам как объектам изобретения относятся процессы выполнения действий над материальными объектами с помощью материальных объектов. Способ — это совокупность

	<p>Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева</p>	<p>Учебно-методический комплекс дисциплины</p>	<p>Издание: шестое</p>
---	---	--	------------------------

приемов, выполняемых в определенной последовательности или с соблюдением определенных правил.

Способы как процессы выполнения действий над материальными объектами можно разделить на:

а) направленные на изготовление продуктов (изделий, веществ и т.д.), например «Способ изготовления строительного материала», «Способ получения ацетилен» или «Способ изготовления хлебобулочного изделия»;

б) направленные на изменение состояния предметов материального мира без получения конкретных продуктов (транспортировка, обработка, регулирование и т.д.), например «Способ удобрения почвы», «Способ управления электромагнитным клапаном» или «Способ транспортировки высоковязкой нефти»;

в) в результате которых определяется состояние предметов материального мира (контроль, измерение, диагностика и т.д.), например «Способ измерения влажности пористого материала», «Способ поиска месторождений особо чистого кварца» или «Способ ультразвуковой диагностики дефектов изделий».

Следует отметить, что особенность способов группы а), направленных на изготовление продуктов, заключается в том, что действие патента, выданного на такой способ, распространяется и на продукт, изготовленный непосредственно этим способом (п. 4 ст. 5 Патентного закона).

Патенты выдаются также и на способы профилактики, диагностики и лечения заболеваний, которые следует отнести к способам группы в), например «Способ профилактики кариеса зубов», «Способ диагностики артериальной гипертонии» или «Способ лечения заболеваний поджелудочной железы».

Объект изобретения «способ» характеризуется, в частности, следующими признаками:

— наличием определенного действия или совокупности действий:

«...соль растворяют...», «...раствор внутривенно вводят...»;

— порядком выполнения таких действий во времени (последовательно, одновременно, в различных сочетаниях и т.п.);

«...после обработки кислотой пленку промывают дистиллированной водой...»,

«...одновременно с продувкой реактор нагревают...»;

- условиями осуществления действий, режимами (температура, мощность, скорость и т.п.):

«...процесс ведут при скорости подачи сырья 0,5 дм<sup>3</sup>/ч...»,

«...растворяют при нагревании до 40 °С...»;

- использованием веществ или материалов (исходного сырья, 9, катализаторов, штаммов микроорганизмов и т.п.):

«...процесс ведут в атмосфере инертного газа...»,

«...используют катализатор, включающий один из металлов VIII группы...»;

- использованием устройств (приспособлений, инструментов, оборудования и т.п.):

«...обеззараживание посадочного материала плодовых культур осуществляют в вакуумной установке...»,

«...электрохимическую обработку реагента ведут в электролизере с нерастворимыми электродами...».

Вещество как объект изобретения

К веществам как объектам изобретения относятся:

— индивидуальные химические соединения, к которым также условно отнесены высокомолекулярные соединения и продукты генной инженерии (рекомбинантные нуклеиновые кислоты, векторы и т.п.), например:

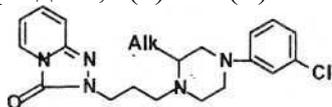


«гидрохлорид- 1-(2-этоксиэтил)-4-ацетил-4-ацетоксипиперидина»,  
«биологически функциональная плазида или вирусный ДНК-вектор»;  
— композиции (составы, смеси), например:  
«мазь для лечения псориаза», «катализатор для гидрирова-1Я фурфурола», «пестицидная композиция», «кисломолочный напиток», «огнеупорный состав»;  
— продукты ядерного превращения.

Для характеристики индивидуальных химических соединений обычно используются такие признаки, как:

— качественный и количественный состав: например, «био-доступная (3-кристаллическая форма цефуроксимаксетила является смесью R/S диастереомеров в соотношении от 0,0001:1,0 до 1,0:0,0001»;

— связь между атомами и взаимное их расположение в молекуле, выраженное химической структурной формулой: например гидрохлорид 1-(2-этоксиэтил)-4-ацетил-4-бензоилокси-пипери-дина, «(S) или (R) энантиомер соединения формулы



где Alk-алкил с 1-3 атомами углерода и его кислотно-аддитивные соли», «тетрапептид L-аланил-L-глутамил-L-аспарагил-глицин общей формулы L-Ala-L-Glu-L-Asp-Gly».

Для индивидуальных химических соединений с неустановленной структурой, в частности антибиотиков, а также объектов генной инженерии необходимо раскрытие их физико-химических и иных характеристик (в том числе признаков способа их получения), позволяющих их идентифицировать: например «изолированный нейротрофический фактор AF-1» характеризуется «присутствием в среде, в которой культивированы клетки глиальных оболочек», а также тем, что «стимулирует аксонный отросток не подвергнутых какому-либо воздействию клеток ганглия сетчатки серебряного карася, проходит через центрифужный фильтр с отсечкой 1кДа, сохраняет активность после нагревания при 95 °С в течение 15 мин или при 56 °С в течение 1 ч, не связывается с покрытыми полилизинном планшетами и с DEAE-анионообменной смолой при pH 8,4».

Для характеристики композиций, которыми могут являться сплавы, керамика, смеси любого назначения и т.п., используются, в частности, такие признаки, как:

— качественный и количественный состав ингредиентов: например, «теплоизоляционный материал изготовлен из шихты, которая включает вермикулит, огнеупорную глину, цемент и карбокс и метил целлюлозу при следующем соотношении компонентов, мас. %:

вермикулит 35-60  
огнеупорная глина 30-44  
цемент 1-3  
карбоксиметилцеллюлоза 1,3-3,5»;

— структура композиции и ингредиентов: например, компонентами гранулированного смесового взрывчатого состава являются «синтетические жирные кислоты фракции C<sub>21</sub>-C<sub>25</sub> или их соли железа и порошок ферросилиция, содержащий 87 мас.% крупностью не более 160 мкм и 13 мас.% частиц крупностью, превышающей 160 ... 315 мкм».

Композиции неустановленного состава могут характеризоваться:

- физико-химическими показателями: например, «сополимер с  $\alpha$ -олефином формулы  $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2\text{R}$ , где R — водород или линейный C<sub>1</sub>-C<sub>20</sub> алкил», который невозможно охарактеризовать иначе, чем: «при фракционировании температуроповышающим элюированием, по меньшей мере, 90 мас.% сополимера элюирует в температурном интервале до

	Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева	Учебно-методический комплекс дисциплины	Издание: шестое
--	--	---	-----------------

50 °С, а отношение среднemasсовой молекулярной массы ( $M_w$ ) к среднечисловой молекулярной массе ( $M_n$ ), определяемых методом гельпроникающей хроматографии ( $M_w/M_n$ ), превышает 3»;

— физическими показателями: например, «фармацевтическая композиция включает жидкую фракцию, имеющую молекулярную массу от около 1 до около 2,5 кДа, измеренную методом быстрой жидкостной хроматографии на протеин, изоэлектрическую точку от около 7,29 до около 7,94, измеренную методом электрофореза после разделения на устройстве Ротофор»; утилитарными показателями: например, «присадка двойного действия против образования осадка и для обеспечения диспергирования в средних нефтяных дистиллятах, выкипающих в интервале температур 150-450 °С», «фрагмент ДНК, кодирующий дельта-6-десатуразу», «композиция для антистатической обработки способного окрашиваться и содержащего поверхностно активное вещество поли(м-фениленизофталамидного) волокна»;

— признаками способа получения: например, «синтетический мейкснеритный продукт, изготовленный путем смешивания оксида магния и переходного оксида алюминия, по существу, в свободной от карбоната водной суспензии»; «катализатор полимеризации олефинов, содержащий продукт реакции, полученный при контакте следующих компонентов: соединения А, металлоорганического соединения В и воды, при этом молярное соотношение металлоорганического соединения В и воды составляет от 1:1 до 100:1», «жидкий экстракт состоит из надосадочной жидкости, полученной после центрифугирования водного гомогената целого акульего хряща с последующим фракционированием на мембране со значением молекулярно-массового отсечения около 500 кДа, причем такая фракция содержит молекулы с молекулярной массой менее чем 500 кДа».

Для характеристики веществ, полученных путем ядерного превращения, используются, в частности, следующие признаки: качественный (изотоп (изотопы) элемента) и количественный (число протонов и нейтронов) составы, а также основные ядерные характеристики — период полураспада, тип и энергия излучения (для радиоактивных изотопов).

Применение известных ранее устройства, способа, вещества, штамма по новому назначению

Одним из видов изобретений, на которые распространяется правовая охрана, является «применение известных ранее устройства, способа, вещества, штамма по новому назначению» (далее — «применение»).

Изобретение на «применение» отличается от других изобретений происхождением, связанным с иным характером изобретательской деятельности.

Если устройство, способ, вещество, штамм являются новыми средствами удовлетворения общественной потребности и создаются путем их целенаправленного синтеза, то изобретение на «применение» появляется за счет выявления новых возможностей (неизвестного свойства) известного объекта, позволяющих создать средство с иной предназначенностью.

Сущность объекта на «применение» заключается в том, что известное техническое средство предлагается использовать по назначению иному, чем то, которое было известно для данного технического средства на момент создания изобретения. Ранее известное средство приобретает функцию, существенно отличающуюся от той, которую уже имеет, в силу чего оно оказывается способным удовлетворить совсем иную потребность общества. То есть в изобретении на «применение» объект является по существу известным устройством, способом, веществом, штаммом, но благодаря новому свойству (совокупности свойств), которое присуще объекту как таковому и проявляется лишь в определенных условиях использования, становится возможным его применение по новому назначению.

Например, установлено, что известное вещество «А», специально синтезированное для использования в качестве красителя, при определенных условиях проявляет себя как сильно

	<p>Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева</p>	<p>Учебно-методический комплекс дисциплины</p>	<p>Издание: шестое</p>
--	---	--	------------------------

действующий яд для вредных бактерий. В результате выявления нового свойства известного вещества предложено новое средство для уничтожения вредных бактерий.

Следует отметить, что кроме веществ, специально полученных с какой-либо целью, т. е. для определенного использования, существуют вещества природные или промежуточные сотые в эксперименте, или отходы производства и т.д., для которых утилитарное назначение не определено. Установление такого назначения может быть квалифицировано как изобретение на «применение» (первое применение).

Изобретения на «применение» особенно характерны для веществ (индивидуальные вещества, композиции, штаммы и т.п.), поскольку они, как правило, обладают целым рядом свойств, способных проявляться в зависимости от условий использования и потому могут иметь различные назначения.

Менее характерны изобретения на «применение» для устройств, поскольку устройства создаются для выполнения определенных функций и имеют определенную предназначенность. Поэтому использовать устройство по иному назначению рения в него каких-либо изменений, как правило, не представляется возможным.

Рассматривая возможность использования известного способа по новому назначению, необходимо учитывать, что способ характеризуется наличием действия или действий над материальным объектом. Действия, в свою очередь, осуществляются, как правило, в определенной последовательности, при определенных условиях, с использованием веществ и устройств, необходимых для их выполнения. Для того чтобы реализовать назначение, необходимо изменить сам процесс или объект, на который он направлен, т.е. необходимо изменить способ. Таким образом, изобретения на «применение» способа по новому назначению маловероятны. Для подтверждения этого рассмотрим следующий пример.

Известен способ ультразвуковой дефектоскопии, заключающийся в обработке соответствующего изделия ультразвуком с последующей фиксацией сигнала, по характеру которого судят о наличии дефектов в изделии. Предложено применение этого способа для определения фактической площади касания контактов реле. Точно так же, как известный способ, новый предполагает воздействие на объект исследования ультразвуком и последующий анализ фиксируемого сигнала. В отличие от известного предлагаемый способ имеет иной объект воздействия, а именно контакты реле, находящиеся в соприкосновении, и иное умозаключение — о величине площади касания контактов. В конечном итоге налицо иной характер анализа фиксируемого сигнала, а именно - определение фактически площади касания контактов реле. Это означает, что в данном случае приходится констатировать изменение известного способа и, следовательно несостоятельность изобретения на «применение».

Объекты, не признаваемые изобретениями

Поскольку изобретением может считаться, как было определено выше, всякий достигнутый человеком творческий результат, суть которого состоит в нахождении конкретных технических средств решения задачи, возникшей в сфере практической деятельности, то наряду с объектами изобретений в Патентном законе РК содержится перечень и таких решений, которые не признаются изобретениями. Этот перечень определен п. 3 ст. 6 Патентного закона. Следует отметить, что многие из объектов, указанных в этом перечне, также являются результатом мыслительной деятельности человека и в силу этого могут носить творческий характер. Непризнание этих объектов изобретениями не означает, что они вообще не охраняются. Эти решения являются объектами авторского права, и они могут охраняться, только не Патентным законом, а другими правовыми актами, например Законом об авторском праве РК.

Не признаются изобретениями открытия, научные теории и математические методы. Открытия, научные теории — это знания об окружающей нас действительности, но не средства, используемые в утилитарных целях. Тем более не имеют утилитарного характера

	<p>Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева</p>	<p>Учебно-методический комплекс дисциплины</p>	<p>Издание: шестое</p>
---	---	--	------------------------

математические методы. Например, не может быть признан изобретением способ расстановки роликоопор ленточного конвейера, основанный лишь на расчете расстояния между роликами по формуле, в которой в качестве независимых переменных использованы заранее установленные величины, и в силу этого такой способ представляет собой математический метод. В данном случае отсутствуют какие-либо операции, над роликооперами, и такой способ не может быть признан изобретением.

Другой разновидностью не относящихся к изобретениям объектов являются методы организации и управления хозяйством (числа методы и системы воспитания, преподавания, обучения, а также финансирование, снабжение, учет и т.п.). В качестве примера можно привести способ рационального использования запасов руд, основанный на оценке запасов руд по себестоимости производства металла и цене реализации металла, который характеризует собой организационные мероприятия, необходимые для планирования работы горнодобывающего предприятия.

Не являются изобретениями также условные обозначения, расписания, правила (правила дорожного движения, правила игр и т.п.), например, многочисленные варианты правил игры в бильярд, которые характеризуются лишь последовательностью выполнения действий игроком. Однако следует отметить, если предлагаемая игра характеризуется конструктивными особенностями бильярдного стола или кия, такая игра может быть защищена охранным документом на изобретение. Правила и методы выполнения умственных операций, например, предложения, касающиеся различных видов тестов, которые по сути представляют собой правила тестирования при проверке знаний у учащихся, также не являются объектами изобретений.

Не подлежат охране в качестве изобретений программы для вычислительных машин и алгоритмы как таковые, проекты и схемы планировки сооружений, зданий, территорий (населенных пунктов, парков и т.п.), предложения, касающиеся лишь внешнего вида изделий (направленные фактически на удовлетворение эстетических потребностей общества — такие, как форма, фасон изделия и пр.).

По этическим соображениям не квалифицируются в качестве изобретений решения, которые по своему назначению, области применения противоречат общественным интересам принципам гуманности и морали. Так, предлагался способ безвзрывной технологии добычи и переработки твердых полезных ископаемых, предполагающий проведение операции обогащения полезных ископаемых непосредственно на месте их добычи, например на руднике, а также использование хвостов обогащения в качестве закладочного материала в выработанной пространство карьера или шахты. Но это противоречит общественным интересам, так как наличие растворимых химических реагентов, используемых в процессе обогащения, будет служить причиной непредсказуемого загрязнения водоносных горизонтов, используемых для водоснабжения, и поверхностных вод при водоотливе. Использование же хвостов обогащения, не подвергнутых специальной обработке в качестве закладочного материала, может быть причиной загрязнения подземных вод на очень длительное время за счет омыwania хвостов грунтовыми водами.

Охрана таких объектов интеллектуальной собственности, как селекционные достижения, топологии интегральных микросхем, товарные знаки, знаки обслуживания, наименования мест происхождения товаров и другие, регулируется иными законодательными актами.

#### Единство изобретения

При составлении заявки на изобретение следует обращать внимание на требование единства изобретения, которое оговорено в п. 1 ст. 17 Закона и предполагает следующее. Заявка должна относиться к одному изобретению или группе изобретений, связанных между собой

	Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева	Учебно-методический комплекс дисциплины	Издание: шестое
---	--	---	-----------------

настолько, что они образуют единый изобретательский замысел. Требование единства изобретения признается соблюденным, если:

- в формуле изобретения охарактеризовано одно изобретение;
- в формуле изобретения охарактеризована группа изобретений:
  - одно из которых предназначено для получения (изготовления) другого (например устройство или вещество и способ получения (изготовления) устройства или вещества в целом или их части — «Безобжиговый высокотемпературный теплоизоляционный материал и способ его производства»);
  - одно из которых предназначено для осуществления другого (например способ и устройство для осуществления способа в целом или одного из его действий — «Способ заправки топливом космического аппарата и устройство для его осуществления»);
  - одно из которых предназначено для использования другого (в другом) (например, способ и вещество, предназначенное для использования в способе; способ или устройство и его часть; применение устройства или вещества по новому назначению и устройство или композиция, составной частью которых они являются, — «Моющая композиция для замачивания и способ замачивания тканей с ее использованием»);
  - относящихся к объектам одного вида, одинакового назначения, обеспечивающих получение одного и того же технического результата (варианты — «Двухколесный велосипед для безопасной и комфортной езды (варианты)»).

#### Приоритет изобретения и условия его установления

Приоритет (первенство) изобретения имеет важное значение в патентном праве, так как практически во всех случаях с даты приоритета возникают права и обязанности лиц, связанные с данным изобретением. На дату приоритета определяется уровень техники, по отношению к которому проверяются критерии патентоспособности патентуемого изобретения. В некоторых случаях с даты приоритета определяются сроки действия охранных документов. Следовательно, в более выгодном положении окажется изобретение, имеющее более ранний приоритет, и соответственно - его владелец.

Патентным законодательством Казахстана предусмотрено несколько правил установления приоритета изобретения, а именно:

- по дате подачи заявки в патентное ведомство Казахстана;
- по дате подачи первой заявки в государстве-участнике Парижской конвенции (конвенционный приоритет);
- по дате подачи в патентное ведомство Казахстана более ранней заявки того же заявителя;
- по дате подачи в патентное ведомство Казахстана первоначальной заявки (для установления приоритета выделенной заявки);
- по дате поступления дополнительных материалов.

В первую очередь, в соответствии с п. 1 ст. 20 Патентного закона РК приоритет изобретения устанавливается по общему, принятому и в других странах, правилу: по дате подачи заявки, т.е. по дате, на которую был представлен комплект необходимых документов. Таковыми являются следующие документы:

- заявление о выдаче охранного документа на изобретение с указанием сведений о заявителе (фамилии, имени, отчества, если оно имеется, — для физического лица, или полного наименования согласно документу об официальной регистрации — для юридического лица);
- описание изобретения, формула изобретения и чертежи, если в описании на них имеется ссылка.

Если указанные документы и сведения о заявителе представлены не одновременно, то дата подачи, а следовательно и приоритет, устанавливаются по дате поступления последнего из представленных документов.

	<p>Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева</p>	<p>Учебно-методический комплекс дисциплины</p>	<p>Издание: шестое</p>
---	---	--	------------------------

Наряду с изложенным выше общим правилом Патентный закон РК содержит ряд специальных льготных правил, которые могут применяться при установлении приоритета. При подаче заявки на изобретение заявитель может воспользоваться льготой по приоритету на основании его более ранних заявок или дополнительных материалов к ним, при этом заявителем должны быть соблюдены установленные Законом условия.

Прежде всего речь идет о конвенционном приоритете. В соответствии с п. 2 ст. 20 Патентного закона РК приоритет может быть установлен по дате подачи правильно оформленной заявки в государстве-участнике Парижской конвенции по охране промышленной собственности, а также в предусмотренной ею международной или региональной организации, если заявка на изобретение подана в патентное ведомство в течение двенадцати месяцев с указанной даты. Если по не зависящим от заявителя обстоятельствам (стихийное бедствие, военные действия, гражданские беспорядки и т.п.) заявка с испрашиванием конвенционного приоритета не могла быть подана в указанный срок, последний может быть продлен, но не более чем на два месяца. При этом заявитель при необходимости представляет доказательства, подтверждающие наличие обстоятельств, помешавших подать заявку в установленный срок.

Заявитель, желающий воспользоваться правом конвенционного приоритета, обязан указать на это при подаче заявки или в течение двух месяцев с даты поступления заявки в патентное ведомство.

Для подтверждения правомерности испрашивания конвенционного приоритета заявитель представляет копию первой заявки, должным образом заверенную ведомством, в которое она была подана, и письменное разрешение заявителя или его правопреемника на использование приоритета, если заявка в патентное ведомство подается не от его имени. Если имя заявителя (наименование, если заявка подается юридическим лицом) было изменено после даты подачи первой заявки, то при подаче заявки в патентное ведомство представляется документ, подтверждающий такое изменение.

Заверенная копия первой заявки может быть приложена к материалам заявки или представлена не позднее шести месяцев с даты поступления заявки в патентное ведомство. При непредставлении указанного документа заявитель теряет право на установление конвенционного приоритета. Приоритет в этом случае устанавливается по дате подачи заявки в патентное ведомство Казахстана.

Следующее льготное правило относится к установлению так называемого внутреннего приоритета, который в соответствии с п. 4 ст. 20 Патентного закона РК устанавливается по дате подачи в патентное ведомство Казахстана более ранней заявки того же заявителя. Внутренний приоритет может быть установлен только в том случае, если заявитель подал в патентное ведомство Казахстана заявку на изобретение, раскрытое в его более ранней заявке, и при этом период времени между датами подачи более ранней и последующей заявки, по которой испрашивается внутренний приоритет, не превышает двенадцати месяцев.

При поступлении заявки с испрашиванием внутреннего приоритета более ранняя заявка считается отозванной и с ней никаких действий не производится.

Испрашивание внутреннего приоритета можно сравнить с переоформлением ранее поданной заявки. Причины, по которым заявитель применяет такую процедуру, могут быть самыми различными. Так, основанием для переоформления заявки

может служить необходимость корректирования доказательств какого-то положения (при правильности самого положения); необходимость уточнения или исправления тех или иных признаков изобретения, если при этом не изменяется его сущность; целесообразность устранения из описания избыточной информации, составляющей коммерческий секрет заявителя и т.п. Важно лишь, чтобы более ранняя заявка на это изобретение полностью раскрывала его сущность (т.е. существенные признаки изобретения, заявленного в последующей заявке, должны

	<p>Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева</p>	<p>Учебно-методический комплекс дисциплины</p>	<p>Издание: шестое</p>
---	---	--	------------------------

присутствовать в более ранней заявке), а последующая заявка была подана не позднее двенадцати месяцев с даты подачи более ранней заявки.

Внутренний приоритет может быть установлен на основании нескольких ранее поданных заявок. Если, например, по мнению заявителя, эти заявки могут быть объединены в одну, ему предоставляется возможность подать новую заявку с испрашиванием приоритета по ранее поданным заявкам. При этом, однако, необходимо, чтобы в каждой из объединяемых заявок было раскрыто изобретение, на которое испрашивается внутренний приоритет, и срок подачи заявки с испрашиванием внутреннего приоритета не должен превышать двенадцати месяцев с самого раннего из приоритетов.

Закон устанавливает, что внутренний приоритет не может определяться по дате подачи заявки, по которой уже испрашивался более ранний приоритет. Это означает, что заявка, по которой уже испрашивался более ранний приоритет, не может служить основанием для испрашивания внутреннего приоритета по другой заявке, так как Законом предусмотрено лишь однократное смещение даты приоритета по сравнению с датой подачи заявки в патентное ведомство.

Еще одно льготное правило установления приоритета отражено в п. 5 ст. 20 Патентного закона РК, в соответствии с которым приоритет изобретения, заявленного в заявке, выделенной заявителем из его первоначальной заявки, может быть установлен по дате подачи в патентное ведомство этой первоначальной заявки, а в случае установления по первоначальной заявке более раннего приоритета — по дате ее приоритета, при соблюдении следующих условий:

— изобретение, заявленное в выделенной заявке без изменения его сущности по сравнению с содержанием первоначальной заявки, раскрыто в последней;

- выделенная заявка подана в патентное ведомство до принятия по первоначальной заявке решения об отказе в выдаче охранного документа, возможности обжалования которого исчерпаны, а в случае принятия по первоначальной заявке решения о выдаче охранного документа — до даты регистрации изобретения в Государственном реестре.

Необходимость выделения одной заявки из другой возникает тогда, когда патентное ведомство установит, что первоначальная заявка подана с нарушением требования единства изобретения. Тогда заявителю предлагается в течение трех месяцев с даты направления ему соответствующего уведомления сообщить, какое из изобретений должно рассматриваться в рамках уже поданной заявки. При этом другие изобретения, вошедшие в материалы первоначальной заявки, могут быть оформлены заявителем выделенными заявками.

Заявитель может и по собственной инициативе выделить из первоначальных материалов заявки другую заявку, если, по его мнению, в них содержатся несколько изобретений, которые могут быть запатентованы самостоятельно.

В случае подачи выделенной заявки, изменяющей сущность изобретения по сравнению с содержанием первоначальной заявки, а также при подаче выделенной заявки после истечения указанных сроков приоритет по выделенной заявке устанавливается по дате ее подачи в патентное ведомство.

Следующее льготное правило установления приоритета в соответствии с п. 3 ст. 20 Патентного закона РК относится к установлению приоритета по дате поступления дополнительных материалов к более ранней заявке того же заявителя.

Заявителю предоставляется право по собственной инициативе до вынесения решения о выдаче охранного документа или по запросу патентного ведомства дополнять, уточнять или исправлять материалы заявки без изменения сущности заявленного изобретения. Если эти дополнительные материалы изменяют сущность заявленного изобретения, т.е. содержат подлежащие включению в формулу изобретения признаки, отсутствовавшие в первоначальных материалах, то они во внимание не принимаются. Заявитель, однако, имеет возможность

	<p>Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева</p>	<p>Учебно-методический комплекс дисциплины</p>	<p>Издание: шестое</p>
---	---	--	------------------------

оформить такие дополнительные материалы в качестве самостоятельной заявки с соблюдением всех требований, предъявляемых к составу документов заявки и к их содержанию. При этом заявитель имеет право испросить приоритет изобретения по такой заявке по дате подачи им дополнительных материалов. Для этого самостоятельная заявка должна быть подана до истечения трехмесячного срока с даты направления заявителю уведомления патентного ведомства о невозможности принятия во внимание дополнительных материалов в связи с признанием их изменяющими сущность заявленного решения. Кроме того, дополнительные материалы должны полностью раскрывать сущность изобретения, на которое оформлена самостоятельная заявка. При невыполнении этих требований приоритет вновь оформленной заявки устанавливается по дате ее подачи в патентное ведомство.

Патентный закон РК предоставляет заявителю возможность объединять в одну заявку несколько предшествующих заявок или дополнительных материалов к ним, если при их объединении соблюдается условие требования единства изобретения, и испрашивать в таком случае множественный приоритет. Множественный приоритет сохраняется, если для каждой заявки соблюдены изложенные выше условия.

#### Условия патентоспособности изобретения

В соответствии со ст. 6 Патентного закона РК изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо. Эти условия патентоспособности изобретений определены в патентных законах подавляющего большинства стран мира.

#### Новизна

Новизна изобретения является основным и непременным условием его патентоспособности. Согласно ст. 6 Патентного закона изобретение является новым, если оно не известно из сведений об уровне техники. Сведения об уровне техники включают любые сведения, ставшие общедоступными в мире до даты приоритета изобретения. Под общедоступными понимаются сведения, содержащиеся в источнике, с которым любое лицо может ознакомиться само, либо о содержании которого ему может быть законным образом сообщено. Служебная, закрытая, секретная и т.п. информация не принимается во внимание. Существенным является тот факт, что новизна изобретения должна носить абсолютный мировой характер, т.е. в уровень техники включаются сведения, ставшие общедоступными не только в Республике Казахстан, но и в зарубежных странах. Следует обратить внимание и на то обстоятельство, что при определении новизны могут быть использованы только те сведения, которые стали общедоступными до даты приоритета изобретения. Сведения, которые раскрывают сущность изобретения, но появились после этой даты, во внимание не принимаются.

При установлении новизны в сведения об уровне техники включаются также при условии их более раннего приоритета поданные в РК другими лицами заявки на изобретения и полезные модели (за исключением отозванных) и запатентованные в РК изобретения и полезные модели. К сведениям, содержащимся в этих источниках, не предъявляется требование общедоступности на дату приоритета изобретения по рассматриваемой заявке, однако необходимо принимать их во внимание при установлении новизны изобретения для исключения выдачи двух патентов на тождественные изобретения.

В соответствии с п. 4 ст. 6 Патентного закона РК заявителю предоставляется так называемая льгота по новизне. Эта означает, что публичное раскрытие информации, относящейся к изобретению, автором, заявителем или любым лицом, получившим от них прямо или косвенно эту информацию, в том числе и демонстрация изобретения в качестве экспоната на официальной или официально признанной международной выставке, организованной на территории государства-участника Парижской конвенции, не признается обстоятельством, препятствующим признанию патентоспособности изобретения, если заявка на изобретение

	<p>Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева</p>	<p>Учебно-методический комплекс дисциплины</p>	<p>Издание: шестое</p>
--	---	--	------------------------

подана в патентное ведомство не позднее шести месяцев с даты его раскрытия или помещения на выставке. Подобная льгота дает возможность защитить изобретение, сущность которого раскрыта до подачи заявки.

Льгота предоставляется заявителю независимо от формы раскрытия информации (путем публикации, устного сообщения, открытого применения, показа и т.п.). В случае, когда информация об изобретении раскрыта не самим заявителем, а третьим лицом, заявитель должен доказать, что он либо сам разрешил обнародовать эту информацию, либо это произошло без его ведома, но информация получена от него, либо от автора изобретения.

#### Изобретательский уровень

Другим критерием патентоспособности изобретения является изобретательский уровень, который служит показателем качественного уровня изобретения, т.к. именно с его помощью может быть оценен вклад той или иной разработки в научный и технический прогресс. Очевидным является то, что далеко не всякое решение, которое является новым, может считаться и вносящим вклад в уровень техники. Так, обладая определенными знаниями в той или иной области техники, средний специалист может создать объект, представляющий собой комбинацию известных средств, которая будет новой, но путь ее создания будет очевидным и не содержащим творческого начала. Поэтому в патентных законах разных стран сформулирован критерий, определяющий творческий характер изобретения, с помощью которого изобретение можно отличить от обычных инженерных разработок или объектов, — это изобретательский уровень. В патентном законе Германии этот критерий называется изобретательская деятельность, а в США — неочевидность.

В соответствии с п. 1 ст. 6 Патентного закона РК изобретение имеет изобретательский уровень, если оно для специалиста явным образом не следует из сведений об уровне техники, которые включают любые сведения, ставшие общедоступными в мире до даты приоритета изобретения.

Критерий «изобретательский уровень» определяется через такое понятие, как «специалист». В Патентном законе РК понятие «специалист» не раскрывается, однако его содержание приведено в патентных законах ряда стран. Под специалистом подразумевается практикующее лицо, которому известны все общие познания в области, в которой он работает и к которой относится заявленное изобретение. И если специалист может с очевидностью объединить известные решения для создания объекта, то предложение не отвечает условию изобретательского уровня. Например, предложен способ получения сухого ацидофилина, используемого в качестве закваски для получения кисломолочных продуктов, который включает выращивание микроорганизмов *Lactobacterium acidophilum* в жидкой культуральной среде, добавление защитной среды, смешивание, охлаждение полученной смеси с последующим высушиванием в замороженном состоянии под вакуумом. Отличие способа заключается в том, что в качестве защитной среды используют раствор желатина и сахара для повышения стойкости конечного продукта, а охлаждение полученной смеси осуществляют при температуре  $-50...-55$  °С, что позволяет сохранить практически все микроорганизмы, обеспечив при этом высокую биологическую активность получаемой закваски. Из сведений об уровне техники выяснилось, что из одного источника информации известен аналогичный способ с внесением в бактериальную массу защитной среды, куда входят сахароза и желатин, а из другого источника известен способ, в котором суспензию, содержащую аналогичные микроорганизмы, перед сушкой замораживают при температуре  $-50...-60$  °С. Из вышесказанного можно сделать вывод, что данный способ не удовлетворяет критерию «изобретательский уровень», т.к. из сведений об уровне техники выявлены решения, имеющие признаки, совпадающие с отличительными признаками предложенного изобретения, направленные на тот же самый технический результат. Следует подчеркнуть при этом, что новизной данный способ обладает, так как из сведений об

	<p>Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева</p>	<p>Учебно-методический комплекс дисциплины</p>	<p>Издание: шестое</p>
---	---	--	------------------------

уровне техники не выявлен ни один источник, тождественный заявленному способу по всем признакам в своей совокупности.

Рассмотрим в этой связи другой пример. Заявлен экструдер, содержащий приемный бункер с дозатором, цилиндрический корпус, шнек, выходную фильеру и нож. В данном экструдере предложено в цилиндрическом корпусе установить съемную гильзу, на внутренней поверхности которой выполнить винтовые канавки. В силу известности из уровня техники конструктивного признака «оснащение корпуса экструдера съемной гильзой с винтовыми канавками на ее внутренней поверхности», который в сочетании с другими известными признаками экструдера позволяет достичь предполагаемого технического результата, а именно увеличения срока службы экструдера и повышения качества готового продукта, данное техническое решение при наличии у него критерия «новизны» не обладает критерием «изобретательский уровень».

Оценка изобретения с точки зрения наличия в нем творческого начала обычно наиболее трудна ввиду субъективности самого понятия «творчество», поэтому большая часть споров вокруг патентоспособности изобретений возникает именно по этому критерию.

#### Промышленная применимость

Еще одним условием патентоспособности изобретения является промышленная применимость. Данный критерий, требующий, чтобы изобретение было пригодно к промышленному применению, существует в законодательствах многих стран.

В соответствии со ст. 6 Патентного закона РК изобретение является промышленно применимым, если оно может быть использовано в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении и других отраслях деятельности.

Для признания изобретения промышленно применимым необходимо выполнение следующих условий:

материалы заявки должны содержать указание назначения заявленного объекта изобретения;

средства и методы, с помощью которых возможно осуществление изобретения в том виде, как оно охарактеризовано в формуле изобретения, должны быть описаны в материалах заявки (при отсутствии таких сведений в материалах заявки допустимо, чтобы указанные средство и методы были описаны в источнике, ставшем общедоступным до даты приоритета изобретения);

реализация указанного заявителем назначения изобретения должна быть действительно возможна.

Следует отметить, что понятие «промышленная применимость» должно толковаться в широком смысле, оно не предполагает какую-то максимальную эффективность от использования того или иного технического решения. Предназначение и смысл данного критерия в том, чтобы показать принципиальную возможность использования изобретения в одной из отраслей деятельности.

Основная роль требования промышленной применимости заключается в проверке возможности реализации технического решения в виде конкретного материального средства, а также в выяснении того, действительно ли с помощью данного изобретения достигается усматриваемый заявителем технический результат. В отличие от критериев новизны и изобретательского уровня критерий промышленной применимости напрямую не связан с уровнем техники и датой приоритета, однако такая связь имеется. Если с точки зрения новизны и изобретательского уровня изобретение должно выходить за рамки уровня техники, то для его соответствия требованию промышленной применимости необходимо, чтобы в первичных материалах заявки были описаны средства и методы, с помощью которых возможно осуществление изобретения в том виде, как оно охарактеризовано в формуле изобретения. При отсутствии таких сведений в материалах заявки необходимо, чтобы указанные средства и методы были известны из уровня техники.

	<p>Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева</p>	<p>Учебно-методический комплекс дисциплины</p>	<p>Издание: шестое</p>
---	---	--	------------------------

Для оценки промышленной применимости следует иметь в виду и то обстоятельство, что сведения о выполнении изобретением своего функционального назначения, которые заявитель представляет в описании, не должны противоречить известным физическим законам.

#### Заключение

В данной лекции рассмотрено определение изобретению в соответствии с действующей правовой основой в государстве, порядок принятия изобретения патентоспособным, а также раскрыты понятие и объекты изобретение:

- устройства как объект изобретение;
- способ, вещество как объект изобретения.

В соответствии Патентного закона РК отображены требования по таким вопросам как объекты, не признаваемые изобретениями, единство изобретения, приоритет изобретения и условия его установления, условия патентоспособность изобретения, новизна, изобретательский уровень, промышленная применимость.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Нураков С. Организация, планирование и управление научно-исследовательской и инновационной деятельностью. Учебное пособие. Астана, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, 2016 г. -262 с.
2. Абраменков Д.Э., Абраменков Э.А., Грузин В.В. Методология научного творчества. Караганда: Болашак-Баспа, 2007 г. – 337 с.
3. Каудыров Т.Е. Основы патентного права. – Алматы: Жеті жарғы. 2003. - 392 с.
4. Закон РК «Об авторском праве и смежных правах». Издательство Полиграфический центр ИПК сотрудников юстиции и государственных организаций РК. – г. Астана. -1996 г.– Усл. печ. листов 5. - 80 с.
5. Правила регистрации лицензионных, сублицензионных договоров на использование объектов промышленной собственности. – Алматы: Жеті жарғы. 2001. - 392 с.
6. Международная патентная классификация. 7-я ред. -2000 г. Т 1-10. Москва -200 г.
7. Международная классификация промышленных образцов (МКПО), 7-я ред. Москва. 1999 г.
8. Нураков С. Методы напыления покрытий в машиностроении. Мультимедийный электронный учебник. Алматы: Эпиграф, 2019.
9. Патентный Закон Республики Казахстан от 16 июля 1999 года № 427 с изменениями и дополнениями на 20.06.2018.