

## İNNOVASİYALI İNKİŞAFIN PRİNSİPLƏRİ VƏ AQRAR SAHƏDƏ TƏZAHÜR FORMALARI

*Daxil olub: 5 may 2022-ci il*  
*Qəbul olunub: 8 iyun 2022-ci il*  
*Received: 5 May 2022*  
*Accepted: 8 June 2022*

**Fuad İbrahimov**  
*i.ü.f.d., "Sosial-İqtisadi və Ekoloji Tədqiqatlar*  
*Mərkəzi" İctimai Birliyi*  
*fuadibrahim@mail.ru*

### **Xülasə**

Tədqiqatın məqsədi innovasiyalı inkişafın prinsiplərinin təşəkkülü mühitinin, prinsiplərin və onların aqrar sahədə təzahürü formalarının səciyyələndirilməsidir. Tədqiqatın gedişində müşahidə, müqayisə, sistemli təhlil, elmi abstraksiya, məntiqi ümumiləşdirmə üsullarından istifadə olunmuşdur. Tədqiqatın orijinallığı və elmi yeniliyi innovasiyalı inkişaf prinsiplərinin formalaşması mühitinin səciyyələndirilməsində, bilavasitə innovasiya fəaliyyətinin, innovasiyaların planlaşdırılması, təşviqi, regionallaşdırılması, rəqəmsallaşdırılması və idarə edilməsi prinsiplərinin vahid müstəvidə tədqiqində, həmin prinsiplərin aqrar sahədə təzahürünün əsas formalarının müəyyən edilməsində ifadə olunur. Tədqiqatın tətbiqi əhəmiyyəti ondan ibarətdir ki, əldə edilən nəticələr innovasiyalı inkişafın idarə edilməsi və təşviqi prinsiplərinin (o cümlədən aqrar sahədə) formalaşdırılması, innovasiya fəallığının təşviqi, innovasiya mühitinin rəqəmsallaşdırılması zamanı istifadə oluna bilər. Tədqiqat nəticəsində innovasiyalı inkişafın prinsiplərinə, o cümlədən aqrar sahədə innovasiya mühitinin təşəkkülü və reallaşdırılması prinsiplərinə dair müddəalar əsaslandırılmışdır.

*Açar sözlər: prinsiplər, inkişaf, innovasiyalı fəaliyyət, aqrar sahə, rəqəmsallaşma.*

## ПРИНЦИПЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ И ФОРМЫ ПРОЯВЛЕНИЯ В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ

**Фуад Ибрагимов**  
*к.э.н., Общественное объединение «Центр социально-экономических и экологических исследований»*  
*fuadibrahim@mail.ru*

### **Резюме**

Цель исследования - охарактеризовать среду формирования принципов инновационного развития, принципы и формы их проявления в аграрном секторе. В ходе исследования использовались методы наблюдения, сравнения, систематического анализа, научной абстракции, логического обобщения. Оригинальность и научная новизна исследования выражается в характеристике среды фор-

мирования принципов инновационного развития, изучении принципов непосредственной инновационной деятельности, инновационного планирования, продвижения, регионализации, цифровизации и управления, выявления ключевых форм проявления этих принципов в сельском хозяйстве. Практическое значение исследования – полученные результаты могут быть использованы при формировании принципов управления и стимулирования инновационного развития, в том числе в аграрном секторе, стимулирования инновационной деятельности, цифровизации инновационной среды. В результате исследования были обоснованы положения о принципах инновационного развития, а также принципах формирования и реализации инновационной среды в аграрном секторе.

*Ключевые слова:* принципы, развитие, инновационная деятельность, аграрный сектор, цифровизация.

## PRINCIPLES OF INNOVATIVE DEVELOPMENT AND FORMS OF MANIFESTATION IN THE AGRICULTURAL SECTOR

*Fuad Ibrahimov*

*Ph.D., “Socio-Economic and Ecological Research Center” Public Union  
fuadibrahim@mail.ru*

### **Abstract**

The purpose of the study is to characterize the environment for the formation of the principles of innovative development, the principles and forms of their manifestation in the agricultural sector. In the course of the study, methods of observation, comparison, systematic analysis, scientific abstraction, and logical generalization were used. The originality and scientific novelty of the research is expressed in the characterization of the environment for the formation of the principles of innovative development, the study of the principles of direct innovation, innovative planning, promotion, regionalization, digitalization and management, the identification of key forms of manifestation of these principles in agriculture. The practical significance of the study is that the results obtained can be used in the formation of principles for managing and stimulating innovative development, including in the agricultural sector, stimulating innovative activity, and digitalizing the innovative environment. As a result of the study, the provisions on the principles of innovative development, as well as on the principles of the formation and implementation of the innovative environment in the agricultural sector were substantiated.

*Keywords:* principles, development, innovation, agricultural sector, digitalization.

## Giriş

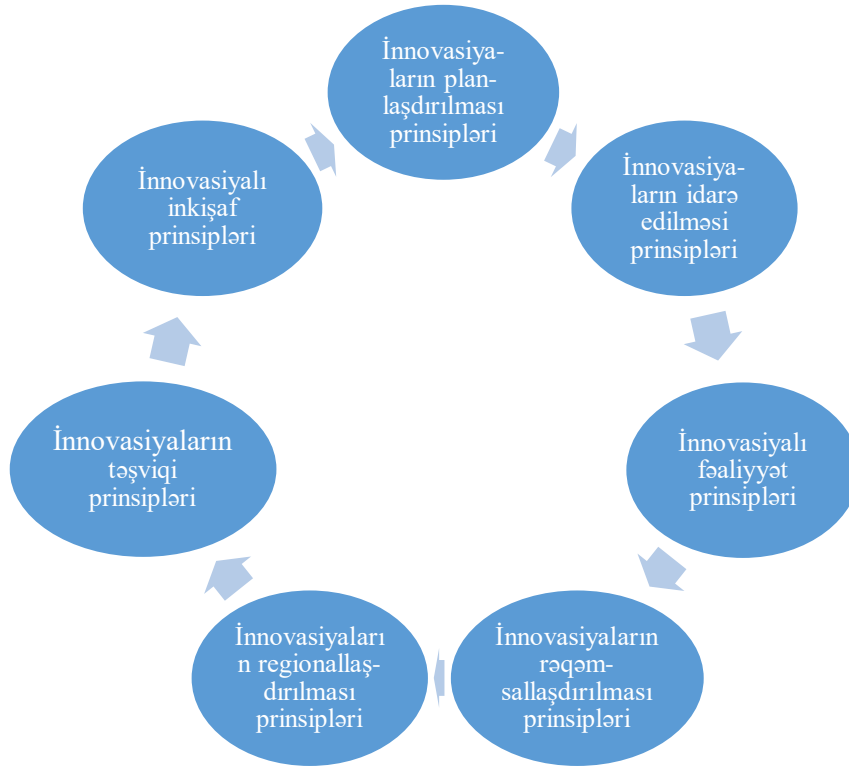
İnnovasiyalı fəaliyyətin məqsədlərinə nail olmaq üçün müəyyən norma, qayda və qanunauyğunluqlara riayət edilməlidir. Onların sistemli məcmusu kimi qəbul edilən prinsiplər innovasiyalı inkişafın əsas xarakteristikalarını müəyyən edir. İnnovasiyalı inkişafın bir çox kateqoriyaları kimi həmin fəaliyyətin prinsiplərinə, müxtəlif mənbələrdə münasibətlər əhəmiyyətli dərəcədə fərqlidir. Digər tərəfdən innovasiyalı inkişaf prinsiplərinin formalaşması mühitinə münasibətdə də tədqiqatçıların və mütəxəssislərin yanaşmalarında fərqlər onların müqayisəli tədqiqini tələb edir. İnnovasiyalı inkişafın prinsipləri, onların formalaşması və reallaşdırılmasının nəzəri-metodoloji müdəcəllərinin əsaslandırılması məsələləri kifayət qədər aktualdır.

## İnnovasiyalı inkişafın prinsipləri: formalaşma və müqayisə

İnnovasiyalı inkişafın bütün əsas mərhələlərində mövcud və gözlənilən imkanların səciyyələndirilməsi, yenidən qiymətləndirilməsi və onların gerçəkləşdirilməsi yollarının araşdırılması həyata keçirilir. İqtisadi fəaliyyətdə innovasiya amilinin yeri və rolu, innovasiyalı inkişafın prinsiplərinə münasibətlə, onun detallaşdırma və əsaslandırma səviyyəsi ilə əlaqədardır. İnnovasiyalı proseslərin müxtəlif mərhələlərində innovasiyalı inkişafın prinsipləri fərqli formada təzahür edir. Başqa sözlə, aşağıdakı mənbədə göstəriləyi kimi “innovasiya prosesi innovasiyaların yaradılması çərçivəsində hərəkətlərin ardıcılığı kimi çıxış edir. O, sosial-iqtisadi vəzifənin qoyulmasından tutmuş konkret sosial-iqtisadi faydanın əldə edilməsinə qədər bütün mərhələləri əhatə edir” [1, s.71].

İnnovasiyalı inkişafın prinsiplərini ətraflı səciyyələndirmək üçün ilk növbədə innovasiyalı fəaliyyət prinsiplərinə nəzər salmaq məqsədəuyğundur. Bir anlayış kimi prinsip dedikdə, əksər mənbələrdə, bu və ya digər fəaliyyətin mahiyyəti və inkişaf səviyyəsi ilə şərtlənən norma, qayda və qanunauyğunluqlar nəzərdə tutulur. Haqqında danışılan norma, qayda və qanunauyğunluqlara riayət edilməsi ilk növbədə və başlıca olaraq qarşıya qoyulan məqsədə nail olmağa xidmət edir. Prinsiplər mahiyyət etibarilə icra prosesinin əksər iştirakçılarının iradəsindən birbaşa asılı olmaya bilər. Bununla belə, təcrübədə innovasiyalı fəaliyyəti tənzimləyən (idarə edən) subyektlərin hər birinin, bu və ya digər prinsipə münasibətdə öz mövqeyinin olması da nadir hal deyildir. Prinsipə münasibətdə subyektivlik yaradan belə meyillər, təcrübədən göründüyü kimi innovasiyalı fəaliyyət addımlarının tipikləşdirildiyi və imkan daxilində standartlardan istifadəyə üstünlük verildiyi şəraitdə tədricən zəifləyə bilər. Məsələ ondadır ki, innovasiyanın əsasında duran ideyanın maddiləşməsi, o cümlədən məhsul innovasiyasının ilkin nümunələrinin yaradılması istehsal standartlarından, bu və ya digər dərəcədə istifadə zərurətini şərtləndirir.

İnnovasiyalı inkişaf prinsipləri, çoxmərhləli və çoxfunksiyalı fəaliyyətlərin kəsişməsində formalaşır (şəkil 1).



**Şəkil 1. İnnovasiyalı inkişaf prinsiplərinin formalaşması mühitinin komponentləri**

*Mənbə: Müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

İnnovasiyalı inkişafın hər bir mərhələsində risklər və gözlənilən nəticələr haqqında danışılan prinsiplərin formalaşması və reallaşdırılması mühitinə əhəmiyyətli təsir göstərir.

İnnovasiyalı inkişafın prinsipləri və onların bu və ya digər fəaliyyət sahəsində təzahür formaları davamlı olaraq tədqiqat predmeti olaraq araşdırılmaqla, elmi varislik bu və ya digər dərəcədə özünü göstərir. İnnovasiyalı iqtisadiyyat nəzəriyyəsinin görkəmli nümayəndəsi Piter F. Drukerin əsərləri [2] innovasiyalı inkişafın prinsiplərinə münasibət bildirən əksər tədqiqatçıların diqqətini cəlb edir. Haqqında danışılan görkəmli tədqiqatçı və tanınmış menecer innovasiyalı inkişaf prinsipləri kimi aşağıdakıları təqdim edir:

- “imkanlar baxımından innovasiya mənbələri təhlil edilməlidir;
- müştərinin tələbatı, arzusu və gözləntiləri müəyyən olunmalıdır;
- innovasiyalar sadə və məqsədmüvafiq olmalıdır; innovasiyalar kiçik məqsəddən başlamalıdır;
- innovasiyalar liderliyə yönəlməlidir” [3].

İnnovasiyaların yayılması və mənimsənilməsi baxımından sadəlik, müştəriyənlük, liderliyin motivləşdirilməsi kimi prinsiplərinə üstünlük verilməsi təcrübədə heç də həmişə özünü doğruldan yanaşma hesab edilmir. Mütəxəssislərin fikrincə, innovasiya və investisiya fəallığı yüksək olduğu halda, haqqında danışılan prinsiplər iqtisadi cəhətdən cəlbediciliyi ilə fərqlənir.

İnnovasiyalı fəaliyyətdən gözləntilər, ilkin yanaşmada real görünən imkanlarla və reallıqla şərtlənməlidir. Bu halda imkanların ehtimallı xarakterinin özünəməxsusluğu, bir çox amillərlə yanaşı, o cümlədən kreativliyin yaratdığı qeyri-müəyyənlik və reallığın ekstrapolyasiyasından gələn mühafizəkarlıq arasında nisbətə də şərtlənir. Başqa sözlə, aşağıdakı mənbədə göstəriləyi kimi “innovasiyalar çox da iddialı olmamalıdır. O reallığa uyğun və konkret olmalıdır” [4, s.106]. Qeyd olunan məqamlar, innovasiyalı inkişaf nəzəriyyəsinin klassiklər tərəfindən formalaşdırılmış təməl prinsiplərinə uyğundur [5].

Yeni ideyanın reallaşdırılmasının ilk addımlarından biri onun gerçəkləşdirilməsi imkanlarına doğru əməli hərəkətin əsas xarakteristikalarını proqnozlaşdırmaqdır. Bu baxımdan, innovasiyalı fəaliyyətin planlaşdırılması ortaya özünəməxsus metodoloji vəzifələr qoyur.

İnnovasiyalı inkişafın idarə edilməsi prinsiplərinə metodoloji yanaşmaların araşdırıldığı mənbələrdə innovativ modernləşdirmənin zəruriliyini şərtləndirən amillərə münasibət maraqlı doğurur. Bu baxımdan, aşağıdakı mövqə ilə razılaşmaq olar ki, “bu gün maliyyə resursları çatışmazlığı, stoxastikliyi və heterojenliyi olan əksər sosial-iqtisadi sistemlərin innovativ və struktur modernləşdirilməsinə ciddi ehtiyacı vardır” [6, s. 1]. Konkret halda, iqtisadi sistemlərin innovasiyalı inkişafı baxımından maliyyə çatışmazlığı amilinin stoxastiklik və heterogenlik kimi mühityaradan amillərlə bir sıraya qoyulması fikri ilə, zənnimizcə yalnız müəyyən qeyd-şərtlərlə razılaşmaq olar.

İnnovasiyalı fəaliyyətin başlanğıc mərhələlərindən biri kimi planlaşdırılma mərhələsində əsas götürülən prinsiplərə aşağıdakılar aid edilir: “yeniliklərin planlaşdırılmasının perspektivli olması prinsipi; planlaşdırmanın proqram-məqsədlililiyi prinsipi; yeniliklərin planlaşdırılmasının fasiləsizliyi prinsipi; planlaşdırılmanın kompleksliyi prinsipi” [7]. İnnovasiyaların planlaşdırılması proqnozlara əsaslanır ki, bu da onun perspektivliliyini qiymətləndirməyə imkan verir.

Elmi innovasiyaların planlaşdırılmasında sahədaxili və sahələrarası əlaqələrin rolu artıqca proqram məqsədli yanaşmadan istifadəyə ehtiyac da nəzərəcarpacaq dərəcədə artır. Bu işə planlaşdırmanın proqram məqsədli prinsipinin norma və tələblərini aktuallaşdırır.

İnnovasiyaların bazaryönlüyünün təmin edilməsi onun daim dəyişən konyunktura uyğunlaşmasını, o cümlədən planlaşdırmanın fasiləsizliyini tələb edir. İnnovasiyalı

fəaliyyət sifarişçilərinin tələblərinin dəyişməsi və bu kimi bir sıra digər amillər də həmin prinsipə riayət olunması zərurətini şərtləndirir. İnnovasiyalı işləmələrin səmərəliliyinə münasibət bildirmək üçün sosial-iqtisadi, texnoloji, ekoloji və digər xarakterli nəticələri kompleks surətdə qiymətləndirilməlidir [8, s.1–12].

İnnovasiyalı inkişafın planlaşdırılan göstəricilərinin seçimi zamanı planlaşdırmanın kompleksliyi prinsipinə riayət edilməlidir. Rəqəmsallaşmanın intensivləşdiyi hazırkı dövrdə planlaşdırmanın kompleksliyinin təmin olunması baxımından innovasiyalı fəaliyyətin elmtutumluğunun əsas xarakteristikalarının nəzərə alınması məsələləri xüsusi aktualıq kəsb edir. Elmi dövriyyədə haqqında danışılan meyilin əsasında rəqəmsal mühitin “digər mühitləri riyazi qanunlar əsasında modelləşdirmək üçün istifadə edilən məntiqi obyektlərin fəaliyyət mühiti” kimi qəbul edilməsi durur [9]. Başqa sözlə, rəqəmsal mühit imkanları innovasiyalı inkişafın planlaşdırılmasının kompleksliyi halında elmi innovasiyaların maddiləşməsi proseslərinə rəvac verə bilər.

Milli iqtisadiyyatın dayanıqlı və tarazlı inkişafı regional miqyasda innovasiya fəallığının təşviqi məsələlərini gündəliyə çıxarır. Bəzi mənbələrdə innovasiyalı inkişafın “regionallaşdırılması” prinsipinin şərhı verilir və həmin prinsipin əhəmiyyətini şərtləndirən bəzi amillər səciyyələndirilir [10]. Yuxarıda istinad edilmiş mənbədə, regionun innovasiyalı inkişafının əsaslandığı prinsiplər qismində ilk növbədə aşağıdakılar göstərilir:

- “regionun innovasiyalı inkişafı regional innovasiya mühitində həyata keçirilir; regionun innovasiyalı inkişafı prosesi regional innovasiya sisteminin qurulması ilə formalaşır;
- regionun innovasiyalı inkişafı həm fərdin, həm də bütün cəmiyyətin innovasiyalı düşüncə və qavrayış qabiliyyətinə əsaslanır;
- regionun innovasiyalı inkişafının səmərəliliyi bilavasitə regional innovasiya mədəniyyətindən, yəni innovasiya fəaliyyətinin əhatəli motivasiya sistemindən asılıdır;
- dövlətin innovasiya siyasəti regionun innovasiyalı inkişafına idarəedici təsir göstərir;
- regionun innovasiyalı inkişaf qabiliyyəti regional innovasiya potensialının səviyyəsi ilə xarakterizə olunur” [11].

İnnovasiya menecmentinin prinsiplərinə müvafiq mənbələrdə aşağıdakılar aid edilir:

- “- diqqətin gələcək istehlakçılara verilməsi;
- innovasiyada liderlik;
- işçilərlə qarşılıqlı tərəfdaşlıq münasibətləri;
- sistemli yanaşma;
- yeniliklərin davamlı olması;
- reallaşmamış imkanların axtarılması və s.” [12].

Digər yanaşmalar da vardır. Deyək ki, innovasiya menecmentinin yoxlanmış səkkiz prinsipi kimi aşağıdakılar qeyd olunur: “inkişafın tempini sürətləndirin; inkişafda həddi aşmayın; uğursuzluğa, bu baş verəcəksə, fəaliyyətinizin başlanğıcında düçar olun; orta müddətli şaxələndirmə aparın; tədqiqat mərhələsində prioritetləri əsaslandırın; gözlənilməz imkanları həvəsləndirin və fürsətləri qiymətləndirin; səlis inkişaf və innovasiyanı təşviq edin; komandada işi öyrənin” [13].

Bütün fəaliyyət istiqamətlərində olduğu kimi innovasiyalı fəaliyyətdə də insan amili həlledicidir. Bu baxımdan, həmin amilin innovasiyalı inkişaf prinsiplərinin icrasında yeri və rolu barədə aşağıdakı fikir, zənnimizcə, diqqətəlayiqdir. “İnnovasiyalı inkişaf” sosial-iqtisadi proseslərin mahiyyətini açmaq üçün onun həyata keçirilməsi baxımından zəruri olan şərtləri (məsələn, innovasiya mühitinin və innovasiya sisteminin mövcudluğu) əks etdirən, onun təşkilinin bir sıra prinsiplərini müəyyən etmək lazımdır. İnnovasiyalı proseslərdə insan amilinin, o cümlədən şəxsin və cəmiyyətin innovasiyaya həssaslığının, innovativ təfəkkürün inkişafı üçün motivasiya mexanizmlərinin vacibliyi önə çəkilmişdir” [11].

İnnovasiyaların təşviqinin insan amili bağlı, bu və ya digər dərəcədə formalaşmış prinsipləri də, hazırkı dövrdə tədqiqatçıların diqqət mərkəzindədir. Həmin prinsiplər qismində aşağıdakılar təqdim olunur: innovasiyalar insanların ideyanı problemə çevirdiyi andan başlayır; innovasiyaların da sistemə ehtiyacı var; güclü həvəs enerji, ağırlıq isə tərkib hissəsidir (bu prinsip, ideyalara güclü həvəsin daim böyük çətinliklərlə müşayiət olunduğunu ifadə edir); birgə yerləşmə daha səmərəli mübadiləni təşviq edir; fərqlərdən (müxtəlifliklərdən) vaxtında yararlanmaq lazımdır [14].

### **İnnovasiyalı inkişafın prinsiplərinin aqrar sahədə təzahürləri**

İnnovasiyalı inkişafın prinsiplərinin aqrar sahədə təzahür formalarından danışarkən, zənnimizcə, hər şeydən əvvəl yuxarıda qeyd olunan prinsiplərin kənd təsərrüfatının fəaliyyət sahəsi kimi özünəməxsusluğundan irəli gələn modifikasiyalarına diqqət yetirmək məqsədəuyğundur. Aqrar innovasiyalar bəşəriyyətin qarşılaşdığı ehtiyaclardan yararlanır. Daha az resurslarla daha çox ərzaq və kənd təsərrüfatı məhsulları istehsal etmək zərurəti müvafiq aqrotexnoloji və digər ideyaları problem kimi qarşıya qoymağı tələb edir. İnnovasiyaların aqrar sahədə sistem əmələ gətirməsi aqrobioloji, texnoloji, iqtisadi və digər xarakterli amillərin təsirinin vahid aspektdə qiymətləndirilməsini nəzərdə tutur.

Sahədə innovasiyalı inkişaf sisteminin formalaşmasının başlanğıc vəziyyətini səciyələndirmək baxımından yüksək reproduksiya toxum istehsalından, yüksəkkeyfiyyətli damazlıq kənd təsərrüfatı heyvanlarının yetişdirilməsindən tutmuş hazır məhsulun son istehlakçıya itkisiz çatdırılmasına qədər aqrar fəaliyyətin bütün mərhələlərində innovasiyalara ehtiyac qiymətləndirilməlidir. Həmin ehtiyaclara, dayanıqlı

inkişafın prioritet olduğu dövrdə ətraf mühitin mühafizəsi müstəvisində daha çox diqqət yetirilir [15].

Növbəti mərhələlərdə həmin ehtiyacların ödənilməsi üçün elmi ideyaların maddiləşməsi üzrə elmi innovasiyaların yaradılması, yayılması və mənimsənilməsi də sistemli əsasda aparılmalıdır. Bu proseslərdə söylərin birgəliyinin təmin edilməsi innovasiyalı inkişafın prinsiplərinə münasibətdə də pozitiv təzahürlər üçün əsas ola bilər.

Milli və qlobal səviyyələrdə aqrar innovasiyalı inkişaf regional innovasiya potensialının formalaşması və reallaşdırılması məsələlərinə diqqət tələb edir. İnnovasiyalı fəaliyyətin regional planlaşdırılması prinsipləri sahəyə dövlət himayəsi siyasətinin prioritetləri nəzərə alınmaqla reallaşır. Bu və ya digər səbəblərdən innovasiyalı fəaliyyətin regional planlaşdırılması aqrar innovasiyaların planlaşdırılması təcrübəsində proqram məqsədli yanaşmanın imkanları istifadə olunur.

Regional inkişaf proqramları əsasında kənd təsərrüfatı istehsalı innovasiyalarının tətbiqi konsepsiyasına və prinsiplərinə tədqiqatçı münasibəti proqram məqsədli yanaşmanın inkişafının özünəməxsusluğunun gənəzi kimi maraq kəsb edir [16].

Təsərrüfatçılıq təcrübəsində, xüsusilə post sovet məkanı ölkələrinin bir çoxunda “kənd təsərrüfatı istehsalı üçün yeniliklər, təəssüf ki, təcrübə sınaqdan keçirilmir bir qayda olaraq konkret fermerlərin malik olduğu müəyyən istehsal şəraiti ilə bağlı əsas texnoloji xəritələr hazırlanmır. Buna görə də, bir çox hətta səmərəli aqrar innovasiyalar yalnız yenilikçilərin mülkiyyəti olaraq qalır” [17, s.15].

İnnovasiyaların mənimsənilməsi baxımından aqrar sahədə mövcud olan bu və ya digər problemlərin həlli innovasiyalı inkişaf prinsiplərinə riayət edilməsi vəziyyətinə daha əsaslı yanaşmalar üçün əsas olmalıdır.

Sahədə innovasiyalı inkişafın prinsiplərinin təzahürləri qismində, aqrar siyasətin prioritetlərini də nəzərə alan aşağıdakı tədqiqatın nəticələri müəyyən maraq kəsb edir. “Aqrar sahədə innovasiya potensialının reallaşdırılması üçün innovasiyalı inkişafın bütün əsas prinsiplərinə riayət edilməlidir. Sahədə istehsal fəaliyyəti ilə birgə aqrar siyasətin də innovasiyalı inkişaf prinsiplərinə uyğun olması digər xüsusiyyət kimi qeyd edilməlidir” [18, s.17].

Aqrar sahədə innovasiyalı inkişafın prioritetləri onun reallaşdırılması prinsiplərinin aqrar fəaliyyət mühitində təzahürlərinə, gözləndiyi kimi təsirsiz qalmır. Oudur ki, innovasiyalı aqrar inkişaf konsepsiyasında prioritetlər və prinsiplər arasında birgəlik imkanları bu və ya digər aspektlərdə araşdırılır. Müvafiq mənbələrdə həmin imkanların [19] iqtisadi və inteqrasiya aspektlərinə xüsusi diqqət verilir.

Aqrar sahədə innovasiyalı inkişafın bütün əsas prinsiplərinə riayət edilməsi zərurəti özünü rəqəmsal aqrar mühitdə innovasiya potensialının reallaşdırılması müstəvisində də kifayət qədər əyani surətdə göstərir. “Aqrar sahədə rəqəmsallaşma potensialının



gerçəkləşdirilməsi, aqrar-ərzaq sektorunun istehsal - satış zəncirinin bütün iştirakçılarının əməkdaşlığı olmadan qeyri-mümkündür. Özəl bölməni və dövləti təmsil edən rəqəmsal məhsullar sənayesi və aqrar-ərzaq sektorunun oyunçuları tərəfindən rəqəmsal aqrar sahənin imkanlarından istifadə vəziyyətinin icmalının hazırlanmasına zərurət vardır” [20, s.16].

Rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi sayəsində innovasiyalı aqrar inkişaf, bəşəriyyətin qarşısında duran ən böyük problemin həllində - əhalinin ərzaqla etibarlı təminatında mühüm rol oynamaq iddiasındadır. Bəzi mənbələrdə hətta rəqəmsallaşma prinsiplərinin ölkələrarası innovasiyalı aqrar inkişaf səviyyələrinin yaxınlaşmasına xidmət etmək imkanları barədə bəhs edilir. “Yerli aqrar istehsalçılar rəqəmsallaşma prinsiplərini tətbiq etməklə, göstəricilərini inkişaf etmiş ölkələrin istehsal göstəricilərinə yaxınlaşdıra bilərlər” [21, s.16].

İnnovasiyaların rəqəmsallaşdırılması prinsiplərinə və onların aqrar sahədə təzahürü formaları barədə qeyd olunanlara aşağıdakıları əlavə etmək olar. İlk növbədə onu demək lazımdır ki, Böyük Verilənlərin tərkibində, innovasiya ehtiyacları baxımından daha faydalı verilənlərin seçilməsi alqoritmi qurulmalıdır. Rəqəmsal transformasiyalarda, o cümlədən aqrar sahədə innovasiyalı inkişaf proseslərində əlaqələndirici halqa, konkret məqsəd baxımından birmənalı surətdə təyin olunmalıdır. İnnovasiya proseslərinin idarə edilməsində rəqəmsal mühitin üstünlüklərinin reallaşdırılması prioritetləri əsaslandırılarkən, prinsiplərə riayət olunmasının faktiki və arzu edilən səviyyələrinin qiymətləndirilməsi.

İstehsal kommersiya fəaliyyətlərində, o cümlədən aqrar sahədə innovasiyaların rəqəmsallaşdırılması prinsipləri, təcrübədən görüldüyü kimi biznes mühitinə və proseslərinə baxışlarda bir çox məhdudiyyətləri aradan qaldırmaqdadır. Odur ki, rəqəmsallaşma sayəsində, texnoloji məhdudiyyət şərtlərini nəzərə almadan yeni biznes növləri yaratmaq və qarşıda duran müvafiq biznes vəzifələrini stukturlaşdırmaq mümkündür. Biznesin texnoloji təminatını isə sonradan seçmək və ya yaratmaq olar. Bu müddəanı innovasiyaların rəqəmsallaşdırılması prinsipi kimi qəbul etmək mümkündür.

## **Nəticə**

Araşdırmaların nəticələrini xülasə edərək, qeyd edə bilərik ki, innovasiyalı inkişafın prinsipləri innovasiyalı fəaliyyətin mahiyyəti və inkişaf səviyyəsi ilə şərtlənən norma, qayda və qanunauyğunluqlara riayət edilməsi halında qarşıya qoyulan məqsədə doğru hərəkətin xarakteristikalarını yaxşılaşdırmalıdır. Prinsiplərin formalaşma mərhələsində subyektiv cəhətlərdən azad olması dərəcəsinin yüksəldilməsi təkmilləşmənin meyarı kimi qəbul oluna bilər. İnnovasiyalı inkişaf prinsipləri çoxfunksiyalı fəaliyyətlərin - planlaşdırma, idarəetmə, təşviq, istehsal (xidmət), regionallaşdırma, rəqəmsallaşma və digər bu kimi bir sıra fəaliyyətlərin kəsişməsində formalaşır. Sadalanan

fəaliyyətlərin əsaslı yenilənməsi və innovasiyalı modernləşdirilməsi halında innovasiyalı inkişaf prinsipləri fərqli təzahür formalarına malik ola bilər. Təbiq sahəsindən asılı olaraq innovasiya proseslərində də prinsiplial fərqlər müşahidə edilir. Rəqəmsal mühitdə innovasiyalı inkişafın prinsipləri, yüksək ehtimalla biznes mühiti üçün hazırda səciyyəvi olan məhdudiyətlərə bir çox hallarda etina etməyəcəkdir.

#### Ədəbiyyat

1. Ковалев Г. Д. Инновационные коммуникации / Г. Д. Ковалев. М. : Юнити, 2010. 274 с.
2. Peter F. Drucker. Innovation and Entrepreneurship Paperback. Publisher: Harper Business; Reprint edition – May 9, 2006. 288 pages
3. Robert W. Swaim, Ph.D. (2021). Principles of Innovation: Getting Rid of Yesterday. <https://www.corporatelearningnetwork.com/d-e-i-b/articles/principles-of-innovation-getting-rid-of-yesterday>
4. Veland Ramadani, Shqipe Gerguri (2010) Innovation: Principles and Strategies. Published online in Wiley Online Library. ([wileyonlinelibrary.com](http://wileyonlinelibrary.com)) pp.101-110. DOI:10.1002/jsc.888
5. Шумпетер Й. Теория инновационной экономики. Москва, «Эксмо», 2007, 854 с.
6. Geraskina I. N., Zagrebelnyi A. N. Methodological principles of innovative development of economic systems. DEFIN-2021: IV International Scientific and Practical Conference March 2021 Article No.: 16. Pages 1–5 <https://doi.org/10.1145/3487757.3490852>. Online:13 February 2022. Publication History
7. Сущность и принципы планирования инноваций. <https://econ.wikireading.ru/21873>
8. Osman Yılmaz, Pinar Comez. (2020) Innovation: Principles and Practices. In book: Innovation: Principles and Practices (pp.1 - 12). Publisher: Gazikitabevi
9. ГОСТ Р 52292-2004: Информационная технология. Электронный обмен информацией. Термины и определения// [https://normative\\_reference\\_dictionary.academic.ru](https://normative_reference_dictionary.academic.ru)
10. Полякова А.П., Солодков М.В. Инновационное развитие региона: экономическая сущность и принципы. Baikal Research Journal.2015. Т.6,№1. DOI 10.17150/2072-0904.2015.6(1).11
11. Теоретические аспекты инновационного развития региона. Экономическая сущность и принципы инновационного развития региона. [https://studbooks.net/1764079/ekonomika/teoreticheskie\\_aspekty\\_innovatsionnogo\\_razvitiya\\_regiona](https://studbooks.net/1764079/ekonomika/teoreticheskie_aspekty_innovatsionnogo_razvitiya_regiona)
12. Инновационный менеджмент. <https://www.e-xecutive.ru/wiki/index.php>
13. Remi Maniak (2015) The 8 proven principles for managing innovation. <http://parisinnovationreview.com/articles-en/the-8-proven-principles-for-managing-innovation>
14. Robert Rosenfeld (2006) Making the Invisible Visible: The Human Principles for Sustaining Innovation Paperback. Publisher : Xlibris, 256 pages
15. Jeffrey Sayer, Kenneth G. Cassman. (2013) Agricultural innovation to protect the environment. 110 (21) 8345-8348| <https://doi.org/10.1073/pnas.1208054110>
16. Robin Arani Buruchara, J. B. Tukahirwa, Imelda Night Kashaija ,Andrew Farrow (2013) Principles, design and processes of integrated agricultural research for development: Experiences and lessons from LKPLS under the SSACP. <https://www.researchgate.net/publication/266558866>
17. Федоренко В. Ф., Буклагин Д. С., Аронов Э. Л. Инновационная деятельность в АПК: состояние, проблемы, перспективы. М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2010. 280 с.
18. Hall, A., Sulaiman, R., Beshah, T., Madzudzo, E. and R. Puskur. 2009. Agricultural innovation system capacity development: Tools, principles or policies? Capacity.org (37): 16-17
19. Yarmolenko J. (2019) innovative pathway to develop agrarian sector: problems and priorities. doi:10.32702/2307-2105-2019.4.65
20. Digital technologies in agriculture and rural areas briefing paper by Nikola M. Trendov, Samuel Varas, and Meng Zeng Food and Agriculture Organization of the United Nations Rome, 2019, 26 p.
21. Афонина В.Е. Влияние цифровизации на развитие аграрного сектора экономики // Международный сельскохозяйственный журнал. № 3 (363). 2018, с.15-17