

Ірак, Південний Судан та Йорданія. У грудні 2017 р. було ухвалено нову резолюцію щодо «Пом'якшення наслідків та обмеження забруднення довкілля у районах, вражених збройними конфліктами та тероризмом», ініційовану Україною, Норвегією й Іраком.

Для вирішення екологічних проблем, які виявив збройний конфлікт, необхідно долучити міжнародні інституції, зокрема ЮНЕП, напрацьований ними досвід міжнародно-правового регулювання захисту навколишнього середовища та забезпечення екологічної безпеки. Особливої уваги потребує питання проведення фахової постконфліктної оцінки екологічних наслідків війни на сході України. Від-

повідно, постає нагальна потреба відновлення та розвитку системи екологічного моніторингу.

Держава Україна має забезпечити проведення екологічного аудиту на територіях Донецької та Луганської областей. Системний незалежний процес оцінювання стану промислових об'єктів підвищеної екологічної небезпеки на Донбасі, збирання й об'єктивний аналіз доказів для встановлення відповідності небезпечних видів діяльності, заходів, умов слугуватиме основою створення реєстру територій потенційно екологічно небезпечних об'єктів, дозволить у найкоротші терміни забезпечити засоби реагування на надзвичайні ситуації на зазначених територіях.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Всесвітня хартія природи, схвалена Генеральною Асамблеєю ООН, 28 жовтня 1982 р. Официальные отчеты Генеральной Ассамблеи, тридцать седьмая сессия, Дополнение № 51. С. 24–27.
2. Личенко І.О. Проблеми екологічної безпеки тимчасово окупованих територій Донецької та Луганської областей та організаційно-правові засади їхнього вирішення. URL: [http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/34653/1/44\\_279-284.pdf](http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/34653/1/44_279-284.pdf).
3. Іванюта С.П. Причини та ризики виникнення надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру на території АТО. URL: [http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/ekoproblemu\\_ATO-24fa1.pdf](http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/ekoproblemu_ATO-24fa1.pdf).
4. Настасенко О.Г., Бондар О.І., Машков О.А. Системний підхід щодо ліквідації загроз екологічної катастрофи у зоні антитерористичної операції. Екологічні науки. 2014. № 6. С. 5–20.
5. Балюк Г.І., Шомпол О.А. Національні та міжнародно-правові проблеми регулювання охорони довкілля і забезпечення екологічної безпеки під час збройних конфліктів. Адміністративне право і процес. 2015. № 2 (12). URL: <http://aplaw.knu.ua/index.php/arkhiv-nomeriv/2-12-2015/item/462-natsionalni-ta-mizhnarodno-pravovi-problemy-regulivannya-ohorony-dovkillya>.

УДК 349.42

## СОЦІАЛЬНА СПРЯМОВАНІСТЬ І ДІЯЛЬНІСТЬ АГРОХОЛДИНГОВИХ КОМПАНІЙ В УКРАЇНІ

### SOCIAL ORIENTATION AND ACTIVITY OF AGRICULTURAL HOLDING COMPANIES IN UKRAINE

Урсолова А.В., студентка

*Інститут прокуратури і кримінальної юстиції  
Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого*

Скорик Д.С., студентка

*Інститут прокуратури і кримінальної юстиції  
Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого*

Стаття присвячена дослідженню соціальної спрямованості агрохолдингових компаній і їх впливу на забезпечення належного рівня життя громадян, які мешкають у сільській місцевості. Висвітлено проблемні аспекти, що виникають під час здійснення діяльності цими суб'єктами господарювання. Також охарактеризовано й позитивний вплив агрохолдингових компаній на соціально-економічний розвиток сільських територій.

**Ключові слова:** агрохолдингові компанії, агрохолдинг, соціальна сфера, соціальна спрямованість, соціально-економічний розвиток, сільські території, інфраструктура села, соціальний бюджет агрохолдингу.

Статья посвящена исследованию социальной направленности агрохолдинговых компаний и их влиянию на обеспечение надлежащего уровня жизни граждан, проживающих в сельской местности. Рассмотрены проблемные аспекты, возникающие при осуществлении деятельности данными субъектами хозяйствования. Также охарактеризовано и положительное влияние агрохолдингов на социально-экономическое развитие сельских территорий.

**Ключевые слова:** агрохолдинговые компании, агрохолдинг, социальная сфера, социальная направленность, социально-экономическое развитие, сельские территории, инфраструктура села, социальный бюджет агрохолдинга.

The article is devoted to the research of social orientation of agricultural holding companies and their impact on ensuring an adequate standard of living for citizens living in rural areas. If an agricultural holding company has a priority to receive profit, then for society, the inhabitants of the respective rural community, it is essential to ensure the moral and material benefits of each member of this community. Despite the popularity and prevalence of agricultural holdings, their existence generates a series of socio-economic problems and increases the level of social tension in rural areas. Therefore, their social role can be considered rather unambiguous.

The problematic aspects that arise in carrying out activities by these economic entities and how this is reflected in the social sphere of the life of the local population was highlighted. The main negative consequences of the activities of agricultural holdings in the social context for rural areas is the low employment of rural the population and the absence of tax payments in local budgets.

In addition, the positive influence of agricultural holdings on the socio-economic development of rural areas was also characterized. Successful agrarian companies provide work for local residents, pay taxes to local budgets, support and, in some cases, develop, rural infrastructure. The support of rural territories to agricultural holdings is, as a rule, charitable and carried out as a one-time, fragmentary, and systematic. Such measures are carried out at the discretion of agricultural holdings, indicating their non-eligibility. The activities of economic entities in the countryside should be dictated not only by the market and the prospect of profit, but also by the totality of social relations that mediate the development of rural areas and the welfare of their inhabitants.

**Key words:** agricultural holding companies, agroholding, social sphere, social orientation, socio-economic development, rural areas, rural infrastructure, social budget of agroholding.

Характерною ознакою сучасного стану агропромислового комплексу (далі – АПК) України є те, що сфера сільськогосподарського виробництва стала «ареною» для бізнес-діяльності великих агропромислових суб'єктів господарювання, основною метою діяльності яких є одержання прибутку та примноження капіталу їхніх засновників. Сучасний агробізнес в Україні характеризується досить активним розвитком ринкових відносин, інтеграційними процесами та посиленням активності інвестиційно-інноваційної діяльності. Крім того, трансформаційні процеси кінця 1990-х рр. в АПК стали поштовхом до виникнення нових форм господарювання, великих аграрних формувань – агрохолдингових компаній, що стало принципово новим підходом до організації сільськогосподарського виробництва. За господарювання агрохолдингів відбувається концентрація земель шляхом витіснення з ринку оренди землі певної кількості аграрних підприємств і фермерів, тобто певна монополізація, що сприяє загостренню соціально-економічної ситуації на селі.

Якщо для агрохолдингу в пріоритеті стоїть завдання отримання прибутку, то для суспільства, жителів відповідної сільської громади основним є забезпечення моральних і матеріальних благ кожного члена цієї громади. Економічна ефективність діяльності агрохолдингів і досягнення якісного рівня життя громадян, які мешкають у сільській місцевості, протистоять і певною мірою залежать один від одного. Тобто, незважаючи на популярність і розповсюдженість агрохолдингів, їх існування породжує низку соціально-економічних проблем і підвищує рівень соціальної напруги в сільських регіонах. Тому їх соціальну роль можна визнати досить неоднозначною.

Основне питання, яке цікавить вчених, спеціалістів в аграрній сфері та сільську громаду: «Яка роль відводиться агрохолдингам у забезпеченні соціального розвитку сільських територій агрохолдингів?». І відповідь на нього повинна звучати приблизно так: «Діяльність агрохолдингів повинна бути орієнтована також на соціальну складову частину виробництва, на формування економічних передумов розвитку сільського соціуму та на участь у забезпеченні рівня добробуту сільського населення». У зв'язку з цим виникає об'єктивна необхідність дослідження соціальної спрямованості діяльності агрохолдингів і їх впливу на забезпечення належного рівня життя громадян, які мешкають у сільській місцевості.

Популярність агрохолдингових компаній зростає з кожним роком, але це не вирішує проблемних питань, що супроводжують їх діяльність. Це привертає увагу науковців, котрі намагаються обґрунтувати соціальну спрямованість у діяльності агрохолдингів і проаналізувати їх роль у забезпеченні економічної ефективності, зайнятості та рівня життя в сільській місцевості. Дослідженням цього питання займалися такі вчені, як А.О. Ревуцька, О.О. Олійник, О.М. Могильний, Ю.О. Лупенко, А.М. Судеркін, В.С. Ніценко та ін.

**Метою роботи** є аналіз діяльності агрохолдингових компаній в Україні на предмет їх соціальної спрямованості та дослідження їх впливу на соціально-економічний розвиток сільських територій, а також на рівень життя місцевого населення.

Агрохолдинги з юридичного погляду є об'єднанням капіталів підприємств під контролем управлінської компанії. Законодавче регулювання діяльності холдингових компаній в Україні здійснюється передусім Господарським кодексом України та спеціальним Законом України «Про холдингові компанії в Україні» від 15 березня 2006 р. № 3528-IV.

Ч. 5 ст. 126 Господарського кодексу України визначає холдингову компанію як публічне акціонерне товариство, яке володіє, користується, а також розпоряджається холдинговими корпоративними пакетами акцій (часток, паїв) двох або більше корпоративних підприємств (крім паке-

тів акцій, що перебувають у державній власності) [1]. А у ст. 1 Закону України «Про холдингові компанії в Україні» закріплено, що холдингова компанія – це акціонерне товариство, що володіє, користується та розпоряджається холдинговими корпоративними пакетами акцій (часток, паїв) двох або більше корпоративних підприємств. Також для більш повного розуміння закон надає визначення холдинговому корпоративному пакету акцій (часток, паїв), яке розуміється як пакет акцій (часток, паїв) корпоративного підприємства, холдингової компанії, що перевищує 50% чи становить величину, яка забезпечує право вирішального впливу на господарську діяльність корпоративного підприємства, холдингової компанії [2].

Як бачимо, за організаційно-правовою формою холдингова компанія належить до публічного акціонерного товариства, що має у власності пакет акцій (часток, паїв) інших корпоративних підприємств, особливістю якого є те, що він надає холдинговій компанії можливість повністю впливати на господарську діяльність інших корпоративних підприємств і контролювати її.

За останні роки агрохолдинги в національному господарстві України досить помітно розширили масштаби і географію своєї діяльності, галузеву спеціалізацію із розповсюдженням сфери інтересів на малорентабельне сільськогосподарське виробництво [3, с. 106]. Більшість агрохолдингів – це структури корпоративного типу, які продовжують нині нарощувати площі землекористувань. Масове створення агрохолдингових формувань розпочалося з 2005 р. За політики невтручання держави корпоративні структури значно активізувалися в нарощуванні площ землі в обробітку після кризи 2009 р., коли світові ціни на агропродовольчі товари почали зростати. Внаслідок відсутності стратегічної аграрної політики в державі станом на початок 2016 р. в Україні налічується вже 160 агрохолдингів, які обробляють майже 8,7 млн га сільськогосподарських угідь, або 20,9% від загальної їх площі, що перебуває в користуванні підприємств [4, с. 5–6].

Основним стимулом розвитку агрохолдингів є прагнення власників капіталу примножити його в довгостроковій перспективі. Це основний стимул діяльності об'єктів господарювання в ринковій економіці. Відносно невелика вартість входження в бізнес і відповідна швидкість виходу з нього, можливість стрімкої самоокупності за 1–2 роки є стимулюючими факторами створення агрохолдингів. Як вважає А.О. Ревуцька, успіх агрохолдингових компаній полягає в налагодженні ефективного управління виробничими процесами, складниками якого виступають: підготовка та підвищення кваліфікації персоналу, управління ринковими ризиками, оптимізація фінансово-інвестиційної діяльності з урахуванням єдиної місії компанії та завдань на довгострокову перспективу, контроль за раціональним управлінням бізнес-процесами [5, с. 31].

Одержуючи більше доходів порівняно зі звичайними аграрними підприємствами, агрохолдингові компанії успішніше вирішують господарські проблеми. З цього випливає, що вони спроможні забезпечувати вищу соціальну захищеність своїх працівників, забезпечити їм достатній життєвий рівень, а це є важливою ознакою соціально-орієнтованої ринкової економіки. Та не все так просто і позитивно, як видається на перший погляд.

Щоб визнати агрохолдингові компанії «безпрограшним варіантом» для розвитку економіки сільського господарства, слід не лише враховувати економічний успіх та ефективність їх діяльності, а й оцінити внесок цих формувань у соціальний розвиток села. Тобто діяльність агрохолдингів повинна не лише спрямовуватися на отримання прибутків, а характеризуватися соціальною спрямованістю, яка полягає у зміцненні економіки сільських територій, підвищенні рівня орендної плати за використання земельних ресурсів та оплати праці своїх працівників,

створенні робочих місць для жителів сільських територій, участі в розбудові соціальної інфраструктури сільських територій, формуванні надходжень до державного і місцевих бюджетів.

Агрохолдинги, з одного боку, маючи високий рівень механізації робіт та сучасні технології, забезпечують і вищий рівень продуктивності праці, а з іншого – небезпечні підвищенням рівня безробіття на селі, оскільки для виконання великого обсягу робіт потребують набагато менше робочої сили, що спричинює її вивільнення зі сфери сільського господарства й агробізнесу загалом [6, с. 5].

За результатами дослідження, проведеного вченими-економістами стосовно оцінки діяльності агрохолдингів на фоні інших типів сільськогосподарських підприємств, було встановлено, що така соціальна функція, як оплата праці в цьому секторі економіки знаходиться на середньому рівні та нижче. Слід підкреслити, що найвищої оплати праці досягнуто зовсім не в агрохолдингах, і зазначений ефект спостерігався у дуже невеликій частині підприємств, а це спростовує поширений міф про більшу оплату праці у великих агрохолдингах [7].

Оскільки значна частина агрохолдингових формувань є транснаціональними структурами, доцільно зазначити, що у вітчизняних агрохолдингах середньомісячна заробітна плата працівників нижча у 6–9 разів порівняно з країнами Євросоюзу, що використовують таку саму техніку і технології [8, с. 15].

Проблемою є те, агрохолдингові компанії як юридичні особи зареєстровані не у сільській місцевості за місцем оренди землі. Тобто, суб'єкти господарювання, які ведуть агробізнес, сплачують податки не до місцевих бюджетів населених пунктів, де розташовані їх виробничі підрозділи, а за місцем реєстрації головної компанії. Такий стан речей не дає змоги акумулювати ці кошти з метою використання їх для розвитку соціальної інфраструктури села. Отже, потребує удосконалення діяльність агрохолдингів у частині податкової політики. Це створить стабільне і суттєве за своїми обсягами власне джерело фінансування розвитку соціальної інфраструктури сільських територій.

Але буде не зовсім справедливо, якщо ми сконцентруємося лише на негативних аспектах впливу агрохолдингів на соціально-економічний розвиток сільських територій. Успішні аграрні підприємства забезпечують роботою місцевих жителів, сплачують податки до місцевих бюджетів, підтримують, а подекуди і розвивають сільську інфраструктуру. Значною мірою така їх соціальна діяльність пов'язана з тим, що засновники цих підприємств є жителями села, і вони та члени їх сімей користуються цією інфраструктурою: засобами комунікації, медичними, культурними й освітніми закладами (діти ходять до дитячого садка і школи, будинку культури, бібліотеки тощо) [10].

Підтримка сільських територій агрохолдингами має, зазвичай, благодійний характер і здійснюється як одно-разово, фрагментарно, так і систематично. Такі заходи здійснюються на розсуд агрохолдингів, вказуючи на їх необов'язковість. Звичайно, ці заходи є схвальними, проте, на жаль, можна констатувати відсутність загального характеру такої підтримки. Сучасна практика діяльності агрохолдингів свідчить, що вони мають єдину головну мету – отримання надприбутків із використання сільськогосподарських угідь України, але за мінімальних витрат для підтримки життєдіяльності сільської місцевості [11, с. 96]. Для забезпечення ефективної реалізації заходів, спрямованих на утвердження соціальної спрямованості, агрохолдинги можуть розробити стратегії соціального партнерства, наприклад, проекти соціальних угод із місцевими органами влади за участю сільського населення.

Агрохолдингові компанії переважно виділяють на соціальну сферу небагато коштів. Це можна пояснити незацікавленістю в цьому або економією їх власних бюджетних ресурсів. Та все ж таки позитивною тенденцією є те,

що агрохолдинги все ж виявляють зацікавленість до розвитку інфраструктури сільської місцевості.

Так, на підтвердження цієї тези В.С. Ніценко у своєму дослідженні звертає увагу на те, що з метою розвитку інфраструктури села агрохолдингові компанії укладають щорічні договори про соціальне партнерство з місцевими радами (Кернел Груп), договір соціально-економічної співпраці (Астарта-Київ), створюють спеціальні благодійні фонди («Разом з Кернел», створений у 2014 р.), розробляють Положення про соціально-економічне партнерство (Астарта-Київ – з 2009 р.), реалізують програми «Теплі вікна – здорові діти» (Астарта-Київ – з 2013 р.), проекти «Захищена громада», «Територія дитинства», «Рука допомоги» (ТАКО) тощо [12, с. 300].

Тобто, масштаби агрохолдингових компаній дозволяють їм займатися соціальними питаннями: підвищувати рівень соціальної захищеності місцевого населення та створювати умови для їх усебічного розвитку. Це зумовлюється тим, що витрати на соціальну сферу переважно компенсуються підвищенням продуктивності праці.

Наприклад, у рамках соціального бюджету агрохолдинг «Мрія» спрямував кошти на реалізацію вагомих соціальних ініціатив у Тернопільському районі. Так, компанія надала 67 тис. грн на облаштування дитячого майданчика у дошкільному навчальному закладі с. Великі Бірки. Також профінансовано покупку класних дошок для вихованців школи у с. Чернелів-Руський. Варто також згадати про активну підтримку компанією духовних громад у регіонах, де агрохолдинг провадить діяльність. У 2017 р. було спрямовано понад 2 млн грн для оновлення святинь і забезпечення інших потреб релігійних громад у шести областях Західної України. А на реалізацію соціальних проектів у шести областях, де «Мрія» провадить діяльність, благодійний фонд агрохолдингу спрямував у 2017 р. 21,5 млн грн, збільшивши соціальні виплати на 1,2 млн грн [13, с. 6].

Таким чином, соціальна роль агрохолдингів зводиться до підтримки мешканців і розвитку інфраструктури сільських територій шляхом працевлаштування частини населення, відновлення раніше зруйнованої інфраструктури території сіл. Забезпечується достатній рівень життя та добробуту і комфорту місцевих жителів. Кошти соціального бюджету агрохолдингів традиційно спрямовуються на підтримку медицини, культури, освіти та спорту. Соціальна спрямованість діяльності сприяє як духовному, так і фізичному розвитку та благополуччю місцевого населення.

Поява таких суб'єктів господарювання, як агрохолдингові компанії, не залишилася без уваги, оскільки спровокувала велику кількість дискусій навколо їх діяльності, яку пов'язують із вирішенням (або виникненням) соціальної проблеми в сільській місцевості. Виникнення агрохолдингів деякою мірою змінило ситуацію на селі. Як вже згадувалося раніше, основною метою діяльності агрохолдингових компаній є досягнення економічного ефекту, тобто отримання прибутку та примноження капіталів. Саме для цього у виробництві запроваджуються новітні технології, а праця людей може замінитися машинами, адже автоматизація – це основа прогресу. Однак негативний наслідок такого прогресу – втрата робочих місць працівниками, які будуть змушені шукати нову роботу та, швидше за все, виїжджати із села, щоб забезпечити себе та свою сім'ю засобами для існування. Ще одним негативним наслідком діяльності агрохолдингів у соціальному контексті для сільських територій, крім низької зайнятості сільського населення, є відсутність податкових платежів у місцеві бюджети.

Але, крім негативних аспектів, агрохолдингові компанії здійснюють також позитивний вплив на соціально-економічний розвиток села. Успішні агрохолдингові компанії розвивають свою виробничу діяльність у взаємозв'язку з вирішенням соціальних проблем і розвитком соціаль-

ної сфери відповідних сільських територій. Соціальна спрямованість агрохолдингових компаній здатна покращити ситуацію, яка склалася в сільській місцевості саме у зв'язку з діяльністю цих агрохолдингових компаній. Сільське господарство – це не тільки сфера виробни-

цтва й «арена» ведення бізнесу, а й сфера життя. Діяльність суб'єктів господарювання на селі має диктуватися не лише ринком і перспективою отримання прибутку, а й сукупністю соціальних відносин, що опосередковують розвиток сільських територій і добробут їх мешканців.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Господарський кодекс України (зі змінами та доповненнями) від 16 січня 2003 р. № 436-IV. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#n965>.
2. Законом України «Про холдингові компанії в Україні» від 15 березня 2006 р. № 3528-IV. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3528-15>.
3. Олійник О.О. Соціально-економічна природа становлення і розвитку агрохолдингів. Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. 2012. № 3 (19). С. 106–109.
4. Могильний О.М., Ходаківська О.В. Вплив агрохолдингів на розвиток аграрного сектора країни. Економіка та держава. 2017. № 6. С. 4–9.
5. Ревуцька А.О. Соціально-економічні засади розвитку агрохолдингів. Соціально-економічні аспекти розвитку аграрного сектору економіки України: кол. монографія. / Уманський національний університет садівництва. Умань: Видавець «Сочинський», 2012. С. 29–35.
6. Черевко Г., Колодій А. Агрохолдинги в агробізнесі України: шанси і загрози. Аграрна економіка. 2012. Т. 5. № 3–4. С. 3–9. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ae\\_2012\\_5\\_3-4\\_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ae_2012_5_3-4_3).
7. Мороз О.В., Семцов В.М., Кукель Г.С., Мандзюк Н.Ф. Деякі оцінки діяльності агрохолдингів на фоні інших типів сільськогосподарських підприємств. Економічний аналіз: зб. наук. праць / Тернопільський національний економічний університет. Тернопіль: Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету «Економічна думка», 2015. Т. 21. № 2. С. 163–168.
8. Лупенко Ю.О., Кропивко М.Ф. Агрохолдинги в Україні та посилення соціальної спрямованості їх діяльності. Моніторинг біржового ринку. 2014. № 7. С. 8–18. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/mbr\\_2014\\_7\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/mbr_2014_7_4).
9. Судеркін А.М. Роль агрохолдингів у соціально-економічному розвитку сільської території. URL: <http://www.ir.kneu.kiev.ua:8080/bitstream/2010/1174/1/Suderkin.pdf>.
10. Дем'яненко С.І. Агрохолдинги в Україні: добре чи погано? URL: <http://www.ier.com.ua/files/publications/>.
11. Колесников В. Соціальна відповідальність агрохолдингів як фактор розвитку сільських територій. Економічний і соціальний розвиток України в XXI столітті: національна візія та виклики в глобалізації: зб. тез доп. XII Міжнар. наук.-практ. конф. молодих вчених (м. Тернопіль, 26–27 березня 2015 р.) / редкол.: Л.П. Амбрик, В.А. Валігура, О.М. Войтенко, С.М. Галещук та ін. Тернопіль: ТНЕУ, 2015. С. 95–97.
12. Ніценко В.С. Роль агрохолдингів у розвитку сільських територій. Формування ринкової економіки: зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України, ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана»; відп. ред. О.О. Беляєв. Київ: КНЕУ, 2015. Вип. 33: Проблеми управління у великотоварних промислових формуваннях. С. 293–302.
13. «МРІЯ Агрохолдинг» відзвітував про реалізовані у 2017 році соціальні проекти та сплачені податки. Подільське слово. № 7 (5266). 16 лютого 2018 р. URL: [http://www.trtmo.te.ua/wpcontent/uploads/2018/once\\_more\\_about\\_vaccination.pdf](http://www.trtmo.te.ua/wpcontent/uploads/2018/once_more_about_vaccination.pdf).