

Y. Kotkov, Master student
I. Kotsuba, PhD in Engr., Ass. Prof., research advisor
S. Kuriata, Senior lecturer, language advisor
Zhytomyr State Technological University

DIE ANALYSE DER ÖKOLOGISCHEN SICHERHEIT DER VERSORGUNG MIT DEM TRINKWASSER DER ZHYTOMYRER REGION

Heutzutage ist besonders aktuell die Landbevölkerung der Ukraine mit dem Trinkwasser zu versorgen. Nur etwa ein Viertel der Landbevölkerung der Ukraine wird mit dem Trinkwasser versorgt. Gegenwärtig wohnen auf dem Lande mehr als ein Drittel der Bevölkerung der Ukraine, das das Trinkwasser dezentralisiert (das heißt aus den Quellen, wie Hydranten), genutzt wird.

Die Analyse der Dynamik der Gewässerqualität in den dezentralisierten Quellen (und zwar die Flüsse Teteriv, Gujva, Gnylopjat) zeigte, dass das spezifische Gewicht von Wasserproben mit der Vermehrung des Gehaltes von Nitraten sich innerhalb des Zeitraums zwischen 2008 - 2014 in 5,7 Mal vergrößert.

In der gegebenen Untersuchung wird die Zahl der Wasserproben auf das Gehalt von Nitraten erforscht und es wird festgestellt, dass die größte Menge der Proben mit dem übermäßigen Nitratengehalt beobachtet werden konnte. Diese Menge betrug 42,8% (es ist mehr als nimmt die extremzulässigen Zurücksetzen (EZZ) an). In meiner Wissenschaftsarbeit werden die Zusammenhänge zwischen den Niederschlägen und der Gewässerqualität untersucht. Es werden die Wasserproben in 2013-2014 aus den obengenannten Flüssen gebracht und analysiert. Man soll betont, dass es eine Reihe von Bedingungen und zwar erstens: das Wetter, zweitens: die Charakteristik der grundverschmutzten Quellen, in denen die Niederschläge filtriert wird, gibt. Innerhalb des Zeitraums zwischen 2010-2014 wird das spezifische Gewicht der Wasserproben mit dem übermäßigen Nitratengehalt in den dezentralisierten Quellen von 39,8% bis 42,3% variiert. Die wenigsten Probenmengen werden im 2013 fixiert und entsprachen der kleinsten Kennziffer der summarischen Zahl von Niederschlägen, etwa 601,4 mm. Während des Jahres 2014 fielen auf 116,5 mm von Niederschlägen mehr als in 2013 aus und als Ergebnis, vergrößerte sich die Probenmenge des Trinkwassers mit dem übermäßigen Nitratengehalt in etwa 1,3 Mal.

Die Besonderheiten der Dynamik der summarischen Zahl von Niederschlägen in der einzelnen Region beeinflussen also wesentlich die Migration der Korelationsverbindung ($r=0,92$) mit der summarischen Zahl von Niederschlägen und den Wasserproben bestätigt. Es ist sichtbar, dass das Nitratengehalt die EZZ übertrifft.

Das übermäßige Gehalt von Nitraten kann nicht nur bei der Untersuchung von dezentralisierten Quellen, sondern auch von zentralisierten Quellen beobachtet werden.

Die Ergebnisse der Untersuchung in den einzelnen Bezirken des Zhytomyrer Gebiets zeigen die Vergrößerung der Zahl von Nitratenverbindungen im Trinkwasser und nämlich:

Zhytomyr - 182,2 mg/dm³
Nowograd-Wolynsk - 135,8 mg/dm³
Owrutsch - 229,3 mg/dm³
Popilnja - 98,2 mg/dm³
Ruzhyn - 394 mg/dm³
Tschudniw - 90 mg/dm³

Quellen

1. Бригадир М. І. Стан якості питної води в Україні // Матеріали конгресса «ЭКВАТЕК-2005». – М., 2005. – С.116–119.
2. Галич М. А., Стрельченко В. П. Агроекологічні основи використання земельних ресурсів Житомирщини. / М. А. Галич, В. П. Стрельченко. – Житомир: в-во «Волинь», 2004. – 184 с.
3. Екологічна ситуація Житомирщини. Статистичний збірник . / За ред. П.П. Михайленка. – К.: НДІ Статистики держкомстату України, 1998. – 277 с.
4. Журнал реєстрації досліджень питної води Житомирської обласної санепідстанції № 4-02/4, затверджений наказом МОЗ України від 11.07.2000р., – 150 с.