|  | Медиацентр атомной  промышленности [atommedia.online](https://atommedia.online/) | **Комментарий эксперта**  14.02.24 |
| --- | --- | --- |

**Юсеф Хесуани**

*Соучредитель, управляющий партнер 3D Bioprinting Solutions*

Технология биопечати в России находится на достаточно продвинутом уровне. К примеру, в декабре прошлого года была проведена первая в мире операция по так называемой in situ биопечати — это технология печати прямо на теле пациента в условиях операционной. Эта операция была проведена в военном госпитале Бурденко и является важным шагом в развитии технологии биопринтинга как в России, так и в мире. Технология может сегодня успешно применяться не только для задач военно-полевой медицины, но и в гражданской медицине в тех случаях, когда требуется замещение дефектов мягких тканей, в частности для лечения пролежней, что является достаточно актуальной проблемой на сегодня.

С Госкорпорацией «Росатом» ведутся разработки в области даже не столько импортозамещающих, сколько импортоопережающих технологий — к примеру, разработка так называемых бесскаффолдных (или бескаркасных) технологий, в частности магнитной и акустической систем биофабрикации. При данном подходе управление клеточным материалом происходит за счет различного рода волн, и клетки образуют тканеинженерные конструкты без дополнительных химических поддержек. Это крайне новое направление в области создания тканеинженерных конструкций, требующее как специального оборудования и инфраструктурных решений, так и подготовки высококвалифицированных кадров, которых мы также готовим в рамках совместной деятельности.